日立グループ
サステナビリティレポート 2015

2014年度実績

目次

継続的なCSR活動報告　社会　108

継続的なCSR活動報告　ガバナンス　162

パフォーマンスデータ&第三者保証・検証　176

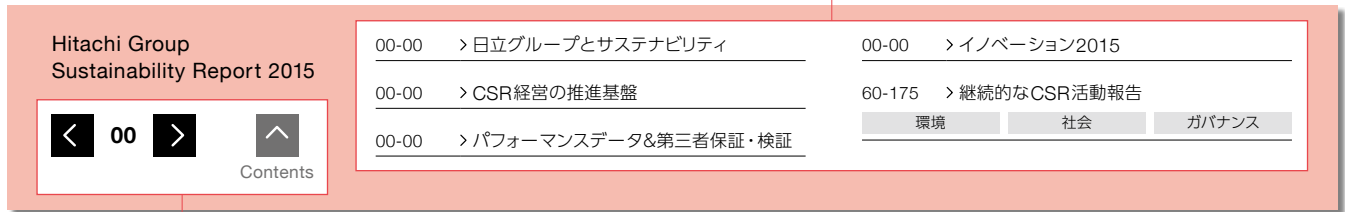
はじめに

使い方

ページ間を容易に移動できるように、各ページにカテゴリータブとナビゲーションボタン、リンクボタンを設けました。

カテゴリータブ
該当する報告分野の扉ページへ移動します

Hitachi Group
Sustainability Report 2015
 00
Contents

00-00 ＞日立グループとサステナビリティ
00-00 ＞CSR経営の推進基盤
00-00 ＞パフォーマンスデータ&第三者保証・検証
00-00 ＞イノベーション2015
60-175 ＞継続的なCSR活動報告
環境 社会 ガバナンス

ナビゲーションボタン
- 矢印をクリックすると1ページ戻ります
- 矢印をクリックすると1 ページ進みます
- 矢印をクリックすると目次ページへ移動します (Contents)

リンクボタン
- 該当するWebサイトへ移動します
- 該当ページへ移動します

サステナビリティレポート編集方針

基本的な考え方

「日立グループ サステナビリティレポート2015」(2015年7月発行)は、経営と社会の持続可能性を追求する上で重要な社会・環境課題、これらに対する日立の考え方と2014年度の取り組みについて掲載しています。すべてのステークホルダーの皆様とのエンゲージメントツールとして、誠実に、かつ透明性をもって情報開示するため、レポーティングにかかわる各種ガイドラインを参考に、取り組みの基本方針、推進体制、各種施策、主要指標を、可能な限り具体的に記載しています。

[レポートのプロフィール(報告対象範囲)]

対象期間:	2014年度(2014年4月1日から2015年3月31日)を中心に作成	
対象組織:	株式会社日立製作所および連結子会社(変動持分事業体を含む)995社、計996社	
実績データ範囲:	財務	株式会社日立製作所および連結子会社(変動持分事業体を含む)995社、計996社、持分法適用関連会社261社
	社会	データ範囲を個々に記載
	環境	株式会社日立製作所および連結子会社(変動持分事業体を含む)995社、計996社。ただし、事業活動に伴う環境負荷のデータについては、負荷の90%を占める範囲(日立製作所の試算による)
報告サイクル:	年次報告として毎年発行	
発行:	2015年7月	

※ 各年度のデータは、各年度の対象範囲の実績
※ 基準年度のデータは、2014年度の対象範囲にそろえて修正

[記事マークについて]

＊：専門用語、固有名詞などのうち説明を必要とするものにつけています。

※：説明を必要とする図表などにつけています。

[文中の表記について]

日立製作所：株式会社日立製作所に関する情報またはその取り組み

日立および日立グループ：日本国内外すべてのグループ会社に関する情報またはその取り組み

[参考ガイドライン]

- 「GRIサステナビリティレポーティングガイドライン第4版」（Global Reporting Initiative）
- 「環境報告ガイドライン（2012年版）」（環境省）
- 「ステークホルダー重視による環境レポーティングガイドライン2001」（経済産業省）など

財務情報と非財務情報の開示

日立製作所は、欧州連合（EU）やInternational Integrated Reporting Council（IIRC）における非財務情報開示に関する議論を注視しつつ、ステークホルダーの皆様のニーズに合わせて情報開示を行います。「アニュアルレポート」は主に経営・財務情報をまとめ、「日立グループ サステナビリティレポート」は主に非財務情報について、持続可能性にかかわる課題が財務活動にどのように関連するかを明らかにしています。また、Webサイトでは日立グループの最新情報を提供しています。

非財務情報に関する報告

日立グループ
サステナビリティレポート2015

WEB CSRへの取り組み
http://www.hitachi.co.jp/csr/

WEB 環境への取り組み
http://www.hitachi.co.jp/environment/

WEB 社会貢献活動
http://www.hitachi.co.jp/csr/sc/

※ その他、「コーポレートガバナンス報告書」でも日立製作所の情報を開示しています

財務情報に関する報告

アニュアルレポート2014
（2015年版は8月発行予定）

WEB 株主・投資家向け情報
http://www.hitachi.co.jp/IR/

※ その他、「有価証券報告書」「事業報告書」などでも日立製作所の情報を開示しています

第三者保証・検証

本レポートの信頼性向上のため、ガバナンス、社会、環境分野に関する2014年度の実績について、第三者の保証・検証を受けています。ガバナンス、社会分野の主要指標については、KPMGあずさサステナビリティ株式会社による、国際保証業務基準(ISAE)3000およびサステナビリティ情報審査実務指針を踏まえた保証を受けました。環境分野については、ビューローベリタスジャパン株式会社による検証を受けました。保証・検証された実績には ✓ を付しています。

報告メディア

本レポートは、2010年度まで発行してきた「日立グループ CSR報告書」と「日立グループ 環境報告書」に掲載していた内容を統合し編集しています。経営の透明性に留意し、非財務情報の網羅性と検索性を重視した「日立グループ サステナビリティレポート2015」をPDF(A4判、188ページ)で開示し、より分かりやすさに配慮した小冊子「日立グループ サステナビリティレポート2015 ハイライト」(B5判、18ページ)を発行。特に小冊子は、社会の関心が高く、日立のサステナビリティ経営の概要をご理解いただく上で重要な情報を掲載しています。

なお、Webサイト「CSRへの取り組み」では、幅広いステークホルダーの皆様への情報発信の基点として、サステナビリティ戦略の骨子および2014年度の活動総括・主な成果と各種媒体へのご案内、ニュースリリースなど最新情報の発信を行っています。

小冊子

「日立グループ サステナビリティレポート ハイライト」

一般の生活者も含めたお客様やお取引先様などに向け、分かりやすさに配慮したコミュニケーションメディア

掲載内容
- 社会と日立とのかかわり
- 経営者メッセージ
- 社会イノベーション事業の事例
- CSR・社会貢献活動の事例

Webサイト

「CSRへの取り組み」

幅広いステークホルダーの皆様に向け、日立のサステナビリティ全般に関する骨子を伝える基点メディア

掲載内容
- 社会と日立とのかかわり
- 経営者・役員・地域代表メッセージ
- 社会イノベーション事業の事例
- サステナビリティへの基本的な考え方
- サステナビリティ戦略の骨子
- 2014年度の活動総括・主な成果
- 最新のCSR情報
- 参考ガイドラインとの対照表

PDF

「日立グループ サステナビリティレポート」

CSRに関心が高い方や専門家の皆様に向け、非財務情報の網羅性と検索性を重視した年次報告メディア

掲載内容
- 社会と日立とのかかわり
- 経営者・役員・地域代表メッセージ
- 社会イノベーション事業の事例の詳細
- サステナビリティへの基本的な考え方
- サステナビリティ戦略の詳細
- 2014年度の活動詳細
- 財務、非財務パフォーマンスデータ

参加イニシアティブ

「WBCSD(持続可能な発展のための世界経済人会議)」に1995年から参加しています。

「国連グローバル・コンパクト」に2009年2月から参加し、国際標準に則った経営を行うことを明確にしました。

日立グループとサステナビリティ

SUSTAINABILITY

日立の使命は、現代社会を生きるすべてのステークホルダーの皆様、そして将来世代が安心して快適に暮らせる世界の実現に向け、ステークホルダーの皆様とともにイノベーションで挑み、社会に貢献していくことです。優れたチームワークとグローバル市場での豊富な経験により持続的で活気あふれる世界をめざします。同時に、日立が真のグローバル企業として持続的な成長を実現できるように、経済的価値と社会的価値の創造を加速していきます。

Contents

社会と日立

「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会に貢献する」という企業理念に基づいた価値創造が、日立の100年を超える事業の持続的発展を支えてきました。日立は研究開発に積極的に取り組み、社会課題の解決につながる製品やサービスを提供していきます。

日立グループについて

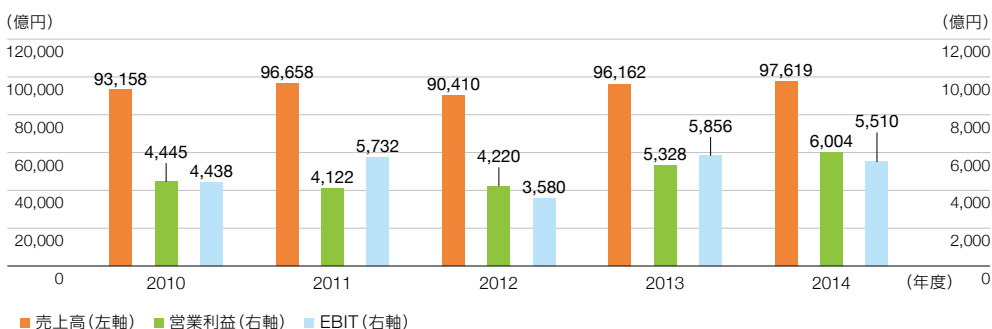
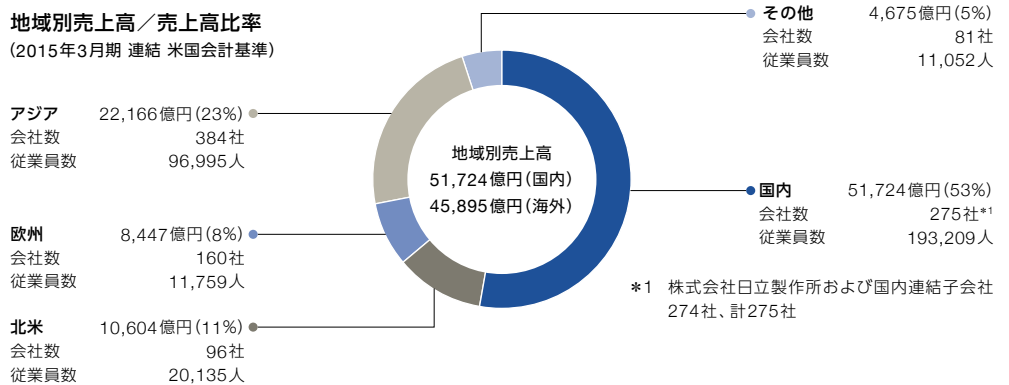
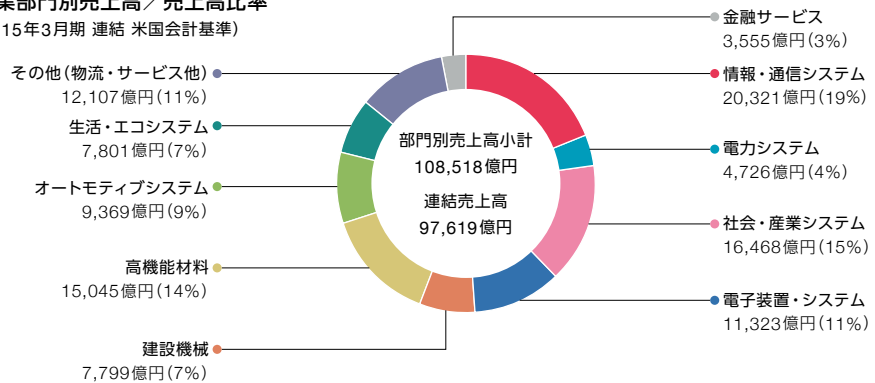
会社概要(2015年3月末日現在)

商号	株式会社 日立製作所 Hitachi, Ltd.
設立年月日	大正9年(1920年)2月1日 (創業明治43年〈1910年〉)
本店の所在地	東京都千代田区丸の内一丁目6番6号
代表者	代表執行役 執行役社長兼COO 東原敏昭
資本金	458,790百万円
従業員数(個別) (連結)	31,375人 333,150人
連結子会社数(変動持分事業体を含む)	995社(国内274社、海外721社)
持分法適用関連会社数	261社

財務ハイライト(2015年3月期 連結 米国会計基準)

売上高	97,619億円	(前期比102%)
営業利益	6,004億円	(前期比112%)
EBIT*1	5,510億円	(前期比94%)
設備投資額	3,743億円	(前期比96%)
研究開発費	3,355億円	(前期比95%)
総資産額	123,953億円	
純資産額	42,743億円	
連結売上高に占める海外生産高比率	26%	

*1 EBIT:税引前当期純利益から、受取利息の額を減算し、支払利息の額を加算して算出した指標

売上高および営業利益／EBITの推移

社会課題の解決に貢献する日立の事業セグメント

「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会に貢献する」という企業理念に基づいた価値創造が、日立の100年を越える事業の持続的発展を支えてきました。

気候変動や生態系破壊をはじめとする環境問題、エネルギーや水、資源、食糧の不足、都市への人口集中、高齢化など、人類の共通課題がグローバルに顕在化してきています。日立は、グローバルな企業市民として、経済的価値と社会的価値を同時に創造することで社会課題を解決し、サステナブルな社会の実現に貢献したいと考え、社会インフラをはじめ幅広い分野の事業をグローバルに展開し、社会に貢献しています。

情報・通信システム

多様なニーズに対応するため、幅広い事業分野で培ったノウハウとITを融合させ、コンサルティングからシステム構築、運用・保守サービスまで提供。

北米、欧州、アジア、アフリカなどで事業を展開しています。

ハイエンド向けストレージシステム（日立製作所）

売上高
20,321億円
営業利益
1,162億円
EBIT
936億円

事業展開 約140カ国・地域

社会やお客様の課題解決に貢献するため、データ利活用を支えるストレージを中心としたITソリューションを、全世界で提供しています。

- **主な製品・サービス**
  システムインテグレーション、コンサルティング、クラウドサービス、サーバ、ストレージ、ソフトウェア、通信ネットワーク、ATM
- **主要な連結子会社（2015年3月31日現在）**
  日立情報通信エンジニアリング、日立オムロンターミナルソリューションズ、Hitachi Computer Products (America)、Hitachi Computer Products (Europe)、日立金融設備系統（深圳）、日立ソリューションズ、日立システムズ、Hitachi Consulting、Hitachi Data Systems、Hitachi Information & Telecommunication Systems Global Holding

風力発電システム(日立製作所)
株式会社ウィンド・パワー・いばらき「ウィンド・パワーかみす第1洋上風力発電所」

売上高
4,726億円
営業利益
△61億円
EBIT
△28億円

電力システム

長年培ってきた技術力と製品力を生かし、高効率で信頼性の高い原子力発電設備や、風力・太陽光などの再生可能エネルギー関連製品を提供し、低炭素社会の実現に貢献。

北米、欧州、アジアなどで事業を展開しています。

風力発電システムの日本国内における設置容量シェア 34%*1

風力発電システムの2014年設置容量は、日本国内No.1でした。今後も高効率化を図っていくとともに、洋上風力発電システムなどを開発していきます。

*1　出典:FTI Intelligence, March 2015

- **主な製品・サービス**
  火力・原子力・自然エネルギー発電システム・電力流通システム
- **主要な連結子会社(2015年3月31日現在)**
  日立GEニュークリア・エナジー、日立パワーソリューションズ、Horizon Nuclear Power、三菱日立パワーシステムズ

英国都市間高速鉄道計画向けClass800車両(日立製作所)

売上高
16,468億円
営業利益
847億円
EBIT
1,015億円

社会・産業システム

社会生活を支える鉄道車両・運行管理システム、エレベーター・エスカレーターや水処理システムのほか、環境負荷を低減する産業用機器や省エネソリューションを提供。

アジアで産業用機器・プラント事業、英国で鉄道システム事業、中国で昇降機事業を中心に展開しています。

超高速エレベーターの速度 分速1,200m

中国・広州市に建築中の超高層複合ビル「広州周大福金融中心」(地上530m)に、世界最高速となる分速1,200m(時速72km)の超高速エレベーターを2016年に納入予定です。

- **主な製品・サービス**
  産業用機器・プラント、エレベーター、エスカレーター、鉄道システム
- **主要な連結子会社(2015年3月31日現在)**
  日立産機システム、日立電梯(中国)、日立ビルシステム、日立産業制御ソリューションズ、日立プラントコンストラクション、Hitachi Rail Europe、三菱日立製鉄機械

MRIシステム(日立メディコ)

売上高
11,323億円
営業利益
694億円
EBIT
599億円

電子装置・システム

日立の最先端技術を活用し、情報社会を支える半導体製造装置、放送・無線通信システム、医療・検査システム、電動工具などを提供。

北米、欧州、アジア、アフリカなどで事業を展開しています。

医療用MRI累積出荷台数 6,850台

2015年3月末現在の日立メディコのMRI累積出荷台数です。全世界で85カ国に出荷しています。MRIをはじめとする医療機器の開発を通じて、人々の健康増進に貢献しています。

- **主な製品・サービス**
  半導体製造装置、計測・分析装置、先端産業部材、医療機器、電動工具
- **主要な連結子会社(2015年3月31日現在)**
  日立ハイテクノロジーズ、日立工機、日立国際電気、日立メディコ

日立建機のマイニング用超大型油圧ショベルとダンプトラック(日立建機)

売上高
7,799億円
営業利益
547億円
EBIT
556億円

建設機械

高い技術力とノウハウを生かし、土木・建築、ビルなどの解体、鉱山採掘などで使用される建設機械の販売・メンテナンスサービスを一貫したソリューションとして提供。

北米、欧州、アジア、アフリカなどで事業を展開しています。

海外売上高比率 74%

建設機械セグメントの2014年度海外売上高比率です。油圧ショベルやホイールローダ、ダンプトラックなどが世界中の建設現場や鉱山で活躍しています。

- **主な製品・サービス**
  油圧ショベル、ホイールローダ、マイニング機械
- **主要な連結子会社(2015年3月31日現在)**
  日立建機

ディスプレイ用回路接続フィルム(日立化成)

売上高
15,045億円
営業利益
1,230億円
EBIT
1,292億円

高機能材料

半導体・ディスプレイ用材料、配線板・関連材料、自動車部品(樹脂成形品など)、蓄電デバイス、高級特殊鋼、磁性材料・部品、高級鋳物部品、電線材料など、IT・家電や自動車など関連分野の高機能材料を提供。

アジア、北米、欧州などで事業を展開しています。

「ディスプレイ用回路接続フィルム」の世界シェア(当社推定) 約60%

日立化成の「ディスプレイ用回路接続フィルム」は、液晶パネルの回路と液晶駆動用半導体チップの回路などを接続する材料として世界で最も使用されており、高画質のスマートフォンやタブレットPCの進化に貢献しています。

- **主な製品・サービス**
  半導体・ディスプレイ用材料、配線板・関連材料、自動車部品(樹脂成形品等)、蓄電デバイス、高級特殊鋼、磁性材料・部品、高級鋳物部品、電線材料
- **主要な連結子会社(2015年3月31日現在)**
  日立金属、日立化成

インバーター(日立オートモティブシステムズ)

売上高
9,369億円
営業利益
561億円
EBIT
349億円

オートモティブシステム

エンジンマネジメントシステム、エレクトリックパワートレインシステム、走行制御システム、車載情報システムなど、最先端の自動車機器・関連システムをグローバルに提供。

米州、欧州、中国、アジアなどに拠点を拡充しながら事業を展開しています。

エレクトロニクス化製品比率 45%(2013年度)

日立オートモティブシステムズは、高い安全性や利便性、超低燃費を達成するため、自動車部品の電子・電動化を進めており、エレクトロニクス化製品比率は、グローバルトップ10サプライヤーと比較し、3位相当(2013年度)を占めています。

- **主な製品・サービス**
  エンジンマネジメントシステム、エレクトリックパワートレインシステム、走行制御システム、車載情報システム
- **主要な連結子会社(2015年3月31日現在)**
  クラリオン、日立オートモティブシステムズ、Hitachi Automotive Systems Americas

ルームエアコン「ステンレス・クリーン 白くまくん」(日立アプライアンス)

売上高
7,801億円
営業利益
279億円
EBIT
321億円

生活・エコシステム

空調システム、白物家電、LED照明や住宅用太陽光発電システムなどの環境ビジネス機器を提供し、製品の省エネ化により環境負荷の低減に貢献。

中国、アジア、欧州などで事業を展開しています。

省エネ大賞受賞 3製品

日立アプライアンスは、ルームエアコン、LED照明、家庭用エコキュートの3製品が、平成26年度の省エネ大賞を受賞しました。LED照明と家庭用エコキュートは2年連続の受賞です。

- **主な製品・サービス**
  業務用空調機器、ルームエアコン、冷蔵庫、洗濯機
- **主要な連結子会社(2015年3月31日現在)**
  日立アプライアンス、日立コンシューマー・マーケティング

大型トラック・首都圏東物流センター(日立物流)

売上高
12,107億円
営業利益
404億円
EBIT
513億円

その他(物流・サービス他)

システム物流、重量品や精密機器の輸送・据付作業、国際航空・海上貨物輸送などの物流事業、光ディスクドライブ、不動産業などを展開。

北米、欧州、アジアなどで事業を展開しています。

エコカー保有率 77.8%

日立物流の日本でのエコカー保有率です。ハイブリッド車、天然ガス自動車、電気自動車、LPG車、国認定の燃費基準達成車・低排出ガス車、バイオ燃料車がエコカーの対象車両となっています。

- **主な製品・サービス**
  システム物流、光ディスクドライブ、不動産の管理・売買・賃貸
- **主要な連結子会社(2015年3月31日現在)**
  日立エルジーデータストレージ、日立ライフ、日立物流、日立アーバンインベストメント、Hitachi America、Hitachi Asia、日立(中国)、Hitachi Europe、Hitachi India

Hitachi Corporate Card(日立キャピタル)

売上高
3,555億円
営業利益
380億円
EBIT
362億円

金融サービス

リース、ローン、レンタルをはじめ、カードや証券化、支払い・回収代行、損害保険、信託、アウトソーシングといった多様な機能を組み合わせた最適なソリューションをグローバルに提供。

日本、欧州、米州、中国、ASEANの5極を中心に事業を展開しています。

再生可能エネルギー事業による発電量 2.2倍

日立キャピタルは、風力・太陽光発電設備のファイナンスや事業運営など、日立全体によるソリューションの提供を通じて、再生可能エネルギーの普及を図っています。2012年度の発電量160MWから、2015年度には350MWへの拡大をめざします。

- **主な製品・サービス**
  リース、ローン
- **主要な連結子会社(2015年3月31日現在)**
  日立キャピタル

※Hitachi America, Ltd.、Hitachi Asia, Ltd.、日立(中国)有限公司、Hitachi Europe Ltd.およびHitachi India Pvt. Ltd.は、日立グループの米州、アジア、中国、欧州およびインドにおける地域統括会社であり、日立グループの製品を販売

日立のアプローチ

日立は、経営戦略とCSRを融合し、ステークホルダーと価値観を共有することにより、持続的な成長を伴う真のグローバル企業をめざしています。「日立グループ・ビジョン」を実現するための「中期経営計画」とCSR活動を連携させながら、社会的価値と経済的価値の両立を図ります。

社会の変化と日立グループ・アイデンティティ

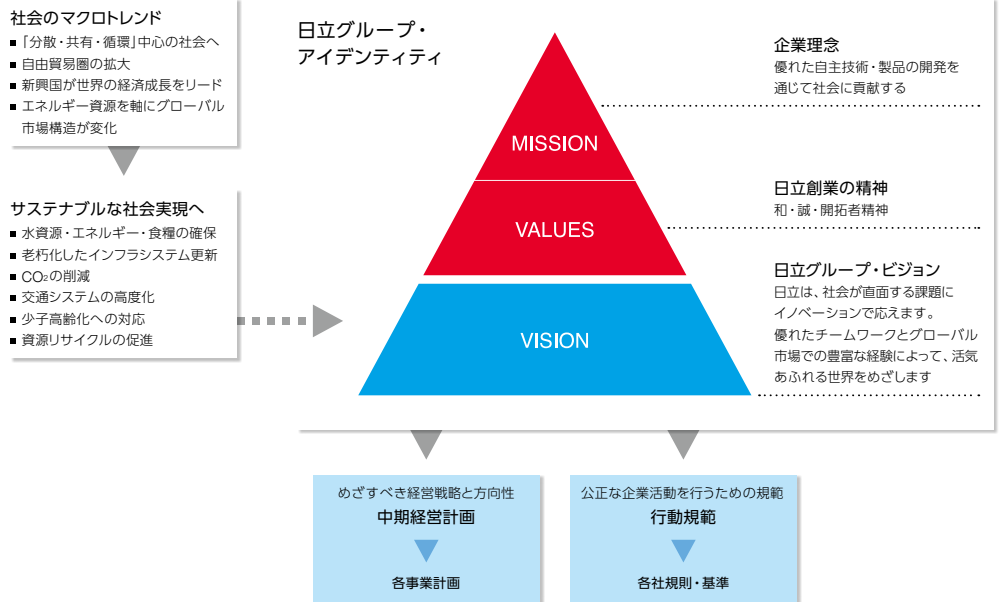
貧困、教育の格差、疾病の蔓延、資源・エネルギー問題、都市への人口集中、地球環境問題――現在、社会は大きな変革期を迎え、さまざまな課題に直面しています。「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会に貢献する」を企業理念に掲げる日立は、2013年5月に公表した中期経営計画(以下「2015中期経営計画」)のスタートに合わせ、「日立グループ・ビジョン」を策定しました。イノベーションを通じて社会が直面する課題の解決に貢献し、人々が公平で安全、安心、快適に暮らせる社会を実現することをめざすという、次なる成長に向けて日立のあるべき姿を示したものです。日立は、創業以来100年に及ぶ歴史の中で「企業理念」や「日立創業の精神」など大切に受け継いできた理念や価値を踏まえ、次なる時代を常に見据え、社会の変化に伴う要請を敏感に察知した企業活動の推進を、中長期的にめざしていきます。このビジョンを実現するためのアクションプランが中期経営計画であり、経営戦略とCSRの融合を図ることにより、その計画の実行性を高めています。

経営計画の実行にあたっては、強固で多様性のあるガバナンス体制や、高い倫理観をもちチャレンジ精神に富んだ従業員の行動、環境問題をはじめとする社会課題の解決につながる事業の推進などにより、グローバル社会における良き企業市民としての責任を全うしていきます。経営計画を実行するプロセスにおいては、日立の従業員は各国の法律を尊重し、世界中どこにあっても「日立グループ行動規範」に則った高い倫理観をもって企業活動を行います。

また、「2015中期経営計画」においては、海外売上高比率50%超を目標として、社会イノベーション事業のグローバル市場における事業拡大を進めてきました。計画の最終年度となる2015年度はグローバル市場での成長をさらに加速するため、2015年4月1日付で、米州、中国、アジア・パシフィック、EMEA・CIS[*1]の4地域に、地域社会やお客様に対する日立グループとしての代表機能をもつ総代表を任命しました。この体制によって日本を含む各地域がグローバルな視点をもちながら、地域の課題解決に取り組み、自律的にビジネスを主導する「自律分散型グローバル経営」体制への変革を図ります。

「2015中期経営計画」の完遂とその先の成長に向け、グローバルでの社会イノベーション事業を拡大していきます。

*1 EMEA・CIS: 欧州、中東、アフリカおよび独立国家共同体

社会の変化と日立グループ・アイデンティティ

社会課題の解決をめざす日立のソリューション

社会イノベーション事業

日立は、多岐にわたる事業活動とITを融合させ、地球環境問題をはじめ、社会が抱えるさまざまな課題の解決をめざしています。

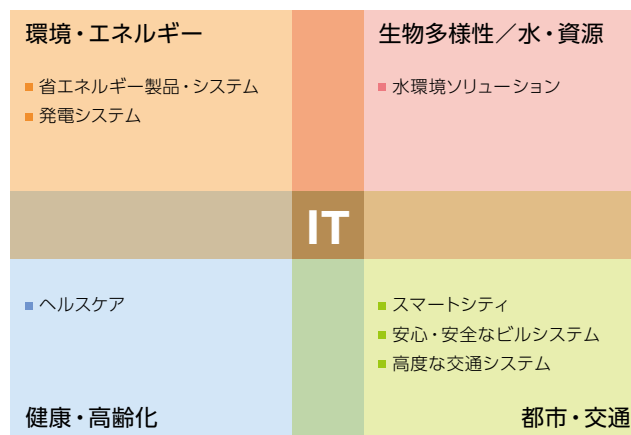
社会課題の解決をめざす日立のソリューション

環境・エネルギー
- 省エネルギー製品・システム
- 発電システム

生物多様性／水・資源
- 水環境ソリューション

IT

健康・高齢化
- ヘルスケア

都市・交通
- スマートシティ
- 安心・安全なビルシステム
- 高度な交通システム

ITによる融合

高度なネットワーク技術、ストレージ技術、クラウドなどのITは、社会インフラや製品、人を結びつける役割を担っています。社会が抱える課題に、最適なソリューションを提供します。

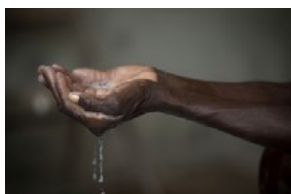
環境・エネルギー

日立は、「持続可能な社会」を環境経営のめざすべき将来像とする環境ビジョンを掲げています。その重要な柱の一つである「地球温暖化の防止」においては、事業を通じてCO_2排出量を抑制することで貢献します。

省エネルギー製品・システム

エネルギー消費の少ない製品・サービスを提供して、社会全体のCO_2排出量削減に貢献しています。

発電システム

風力・太陽光発電など再生可能エネルギーの活用を促進しています。発電システムの効率化を進めることによってCO_2排出量を抑制しています。

生物多様性／水・資源

生物多様性を損なわず、次世代に残していくためには、多様な生物が生きる場所である生態系を保全していくことが必要です。大気、水、土壌をクリーンにする事業を通じて、生態系の保全に貢献しています。

水環境ソリューション

汚れた水をきれいにする、海水を淡水化するなど、さまざまな水環境ソリューションにより、限りある水の使用効率を向上させています。

健康・高齢化

世界的に進行する高齢化に対処するため、健康を維持・向上させる医療に関連するソリューションを提供しています。早期治療につながる診断・検査装置のほか、医薬品製造装置を提供し、安全で効率的な医薬品の供給に貢献しています。

ヘルスケア

粒子線治療システム、予防・診断領域でのビッグデータの活用など、ケアサイクル全体を通したソリューションの提供によって、医療のイノベーションに貢献しています。

都市・交通

人口が集中する都市や、十分なインフラの整備が難しい島しょ地域などの安全性・快適性を向上させるため、経済活動を支える安全で高速な交通網、再生可能エネルギーをはじめとする多様な電源に対応する安定性の高い効率的な送電網、安全な水を安定供給する上下水道など、地域に最適なインフラを提案しています。

スマートシティ

安心・安全・便利さを高度に整合させる新しい都市の形を世界中で提案するとともに、規格の標準化にも取り組んでいます。

安心・安全なビルシステム

エレベーターの安全運行・予防保全技術や、入退室管理システムなど、高度なセキュリティシステムを提供しています。

高度な交通システム

環境負荷を下げ、道路の渋滞解消に貢献する道路交通情報システムや、安全かつ便利な鉄道システムを提供しています。

2015中期経営計画　経営目標

「2015中期経営計画」では「イノベーション」「グローバル」「トランスフォーメーション」にフォーカスし、社会イノベーション事業を軸に「成長の実現と日立の改革」を推進し、目標達成をめざしています。

2015中期経営計画・2014年度の実績（連結 米国会計基準）

経営目標		
	2015年度までの目標*1	2014年度実績*2
売上高	10兆円	97,619億円
EBIT*3（営業利益）率	7%超（7%超）	5.6%（6.2%）
当社株主に帰属する当期純利益	3,500億円超	2,413億円
一株当たり当社株主に帰属する当期純利益	70円超	49.97円
製造・サービス等株主資本比率	30%超	27.3%
サービス売上高比率・海外売上高比率・人員数		
サービス売上高比率（システムソリューションの売上を含む）	40%超	35%
海外売上高比率	50%超	47%
国内人員数	200千人	193千人
海外人員数	150千人	139千人
Hitachi Smart Transformation Project*4による効果		
	2015年度までの累計目標	2014年度までの累計実績
コスト削減効果	4,000億円	3,100億円

*1　前提為替レート：90円／ドル、115円／ユーロ
*2　為替レート：110円／ドル
*3　EBIT：税引前当期純利益から、受取利息の額を減算し、支払利息の額を加算して算出した指標
*4　Hitachi Smart Transformation Project: 業務のグローバル標準確立のためのグループ構造の簡素化、グローバルシェアードサービスの拡大、IT・業務システムのグローバル標準化・集約化

日立の重要課題

2015中期経営計画と関連する日立の重要課題について

中期経営計画の目標を達成するためには、財務活動のみならず、日立の重要課題改善に向けた非財務パフォーマンスの向上も重要な役割を担っています。

中期経営計画の各経営施策に関連する目標を定め、2013年度より活動を開始しています。

2015中期経営計画のフォーカス	日立の重要課題	
	2015年度までの目標	2014年度実績
イノベーション： サービス事業を強化し、イノベーションを実現	**サステナブルビジネス**	
	研究開発拠点の拡充	世界7地域で研究開発を推進（2015年6月現在）
	研究開発人員 500人	国内：約200人　海外：約300人
	オープンイノベーションの拡大	国内：246件　海外：85件
	地球環境への配慮	
	環境適合製品売上高比率：90%	93%
グローバル： 社会イノベーション事業をグローバルに提供し、成長	**ダイバーシティマネジメント**	
	取締役のダイバーシティ	（2015年6月：取締役12人中） 社外取締役8人、外国人4人（うち女性2人）
	社内女性役員の登用	2015年4月1日付でCSR・環境戦略本部長を役員級の理事に登用
	女性管理職（日立製作所）1,000人 （2020年度目標）	434人
	人権の尊重	
	「ビジネスと人権」における人権デュー・ディリジェンスの実施	人権デュー・ディリジェンス 実施ガイダンスを作成、グループ内に共有
	公共政策とのかかわり	
	政府関係者との対話	政策審議会への参加
	ステークホルダーダイアログの開催	欧州、豪州で2件実施
トランスフォーメーション： 業務のグローバル標準化と変化に迅速に対応する経営基盤の確立	**ダイバーシティマネジメント**	
	グローバル人財マネジメント戦略の推進	「日立グローバル・グレード」を導入し、日本国内外のグループ会社の課長相当職以上の全職務の価値を統一基準で評価、グループ共通の格付けを実施
	サステナブルビジネス	
	Hitachi Smart Transformation Projectの推進： 2011～2015年度の累計効果目標 4,000億円	2014年度までの累計実績3,100億円

リーダーシップ

経営者メッセージ

中西　宏明　　東原　敏昭

経済的価値と社会的価値をお客様と「協創」し、安全・安心・快適に暮らせる社会づくりに貢献

私たちの社会は現在、大きな変革期を迎え、エネルギー・環境問題、水をめぐる課題、人口の増加、貧困の拡大、高齢化など、世界規模で取り組まなければならない社会課題に直面しています。一方で、ITを基盤とする技術革新が、これらの社会課題の解決にますます大きな役割を果たすようになっています。日立は創業以来、「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会に貢献する」という企業理念のもと、事業を進めてきました。現在も、その理念はゆらぐことなく、これまで培ってきたインフラ技術と革新的なIT技術を組み合わせることで、交通システム、エネルギーシステム、淡水化技術による水供給システムなどの新たなソリューションを提供し、地球規模の課題解決に貢献する「社会イノベーション事業」に取り組んでいます。

お客様の近くで事業を行う「協創」を推進

日立が社会イノベーション事業を通じて解決に取り組む社会課題は一層複雑化しつつあり、お客様や社会のニーズは国や地域によって大きく異なります。お客様や社会が抱えている課題を正確かつ迅速に把握するためには、お客様に近い場所でお客様とともに課題の解決策を考え、創り上げていく「協創」が大切になると私たちは考えています。社会イノベーション事業がグローバルに拡大する中、「協創」を推進するには、お客様をはじめ、各国政府や自治体、地域コミュニティ、学術団体、NGOなどのステークホルダーと、これまで以上に信頼関係を構築することが不可欠となり、それぞれのニーズに確実に対応することが求められます。

日立は性別や国籍、価値観などを「個性」として捉えたダイバーシティ推進や、グローバルな人財の確保に努めるとともに、新たなイノベーション創出を牽引するグローバル・リーダーの育成にも取り組んでいます。さらに、「基本と正道」を大切にする日立の企業理念をステークホルダーと共有し、法令や国際的な社会的規範の遵守、企業倫理の徹底だけにとどまらず、さらなる企業価値の向上をめざして、企業活動を展開していきます。

日立は、企業としての経済的価値はもちろん、社会的に価値のあるものをお客様と一緒に創り上げ、世界中の人が安全・安心・快適に暮らせる社会づくりをめざします。

株式会社 日立製作所
執行役会長兼CEO
中西宏明

株式会社 日立製作所
執行役社長兼COO
東原敏昭

役員メッセージ（CSR・環境）

ステークホルダーとの「協創」で
より社会からの期待に応える日立へ

葛岡 利明
株式会社 日立製作所
代表執行役 執行役専務
ゼネラルカウンセル&コーポレート
コミュニケーション責任者
兼リスクマネジメント責任者
兼法務・コミュニケーション統括本部長
兼リスクマネジメント統括本部長
兼病院統括本部長

日立グローバルライトダウン
キャンペーン

ここ数年、グローバルな潮流として、コーポレートガバナンスへの投資家をはじめとするステークホルダーの関心が高まっている中、日本国内においても2015年6月のコーポレートガバナンス・コードの策定など、企業の非財務情報に関する情報開示やステークホルダーとのコミュニケーションの促進が求められています。グローバルメジャープレーヤーをめざす日立製作所では、非財務情報の積極的な情報開示に早くから対応しており、コーポレートガバナンス・コードの主旨にも賛同し、コーポレートガバナンス報告書での情報開示を進めていきます。

また、日立では、お客様とともに課題を見つけ、解決策を考えていく「協創」を推進しています。お客様をはじめ、さまざまなステークホルダーとのコミュニケーションは、CSRの観点を踏まえて日立の事業方針を決定していく際に、グローバル社会の期待を把握することができる有効な手段です。

2014年度、CSR分野では、2013年度に策定した「日立グループ 人権方針」を実行に移し、事業が人権に与える影響を日立全体で把握することを目的に、NPOや日立グループ各社との協業により、人権デュー・ディリジェンス・ガイダンスを作成し、日立グループ内での共有を進めています。

環境の分野では、世界23カ国234拠点で「日立グローバルライトダウンキャンペーン」を実施しました。今後はさらに日立グループの従業員や地域社会とともにグローバルで取り組んでいきたいと考えています。また、サステナブルな社会の実現に向けて、その一翼を担う「環境行動計画2013–2015」に変わる新たな行動計画の策定にも取り掛かっています。

日立では今後もステークホルダーとのコミュニケーションで得た社会からの期待を経営に反映し、施策や結果の情報開示によって、透明性の高い企業運営を実現していきます。

役員メッセージ(調達)

日立全体でお客様との「協創」の実現に貢献していきます

大森 紳一郎
株式会社 日立製作所 執行役常務
CPO兼調達統括本部長
兼Smart Transformation Project
強化本部
直接材コスト改革プロジェクトリーダ
兼間接材コスト改革プロジェクトリーダ

日立が社会イノベーション事業をグローバルに展開し、お客様との「協創」で課題を解決していく中で、ビジネスパートナーとの連携が今まで以上に求められています。バリューチェーン全体を最適化するために何をすべきかという視点をもち、世界中の競争力のあるビジネスパートナーとパートナーシップを構築し、付加価値を高めていくことが、私たち調達部門としての重要課題だと捉えています。

また、バリューチェーン全体におけるリスクの把握やその軽減についても、日立全体として努めています。特にCSRに関しては、中国・アジア地域のサプライヤーに対するモニタリングの実施や第三者監査を継続して行っています。

一方、日立の調達拠点はグローバルで25カ所ありますが、注文書発行などの実務は現在、日立グループ内の専門サービスをもつ企業に移行し、優良なビジネスパートナーの選定やグローバル集約購買推進といった重要性の高い業務に特化することで、各地域が自律して付加価値を見いだしています。

また、グループ内情報の有効活用を図るため、サプライヤデータベースを構築し、優良なビジネスパートナーの情報を登録・共有しています。これにより、現地調達拡大によるコスト削減やCSRのリスク対応も含めた調達リスク軽減などの成果に結びつけています。

以上の取り組みを確実に遂行するために、各種eラーニング教材の充実やオン・ザ・ジョブ・トレーニング(OJT)の推進により、グローバル調達人財の育成・強化を行っています。調達部門一人ひとりが、グローバル視点でも競争力をつけられるように、さまざまなことにチャレンジする意識を徹底していきます。

役員メッセージ(人財)

ダイバーシティ&インクルージョンを進め、多様な人財が力を発揮できる環境をつくります

中畑 英信
株式会社 日立製作所 執行役常務
CHRO兼人財統括本部長
兼Smart Transformation Project
強化本部
本社改革プロジェクトリーダ
兼グローバル人財改革プロジェクトリーダ

「自律分散型グローバル経営体制」の実現に向けて、日立はグローバル人財マネジメント戦略を策定し、組織と個人のパフォーマンスを最大化する活動を進めています。

中でも「ダイバーシティ&インクルージョン」を重要な戦略と位置づけ、多様な人財が活躍できる環境づくりを行っています。その試金石として近年取り組んできている国内女性人財の活用促進に向けた活動は着実に成果をあげており、2014年7月には相談役の川村隆が「男女共同参画社会づくり功労者内閣総理大臣表彰」を受賞、2015年3月には経済産業省と東京証券取引所による「なでしこ銘柄」に日立製作所が2年連続で選定されるなど、社外からも高い評価を得ています。

海外の人財の活躍の場も拡大しており、2015年4月には日立製作所の執行役に2人の外国人が就任しています。今後も引き続きダイバーシティ&インクルージョンを推し進め、自律分散型グローバル体制の実現を加速していきます。

また、2013年度からグループ・グローバルで従業員サーベイ「Hitachi Insights」を実施し、継続して働く環境を改善しています。2014年度のサーベイでは前年を上回る19万4,000人の従業員が参加し、さまざまな面で改善が図られていることを確認することができました。

2015年度はグローバル人財マネジメント戦略を推進し、多様な人財がもてる力を最大限に発揮できる環境づくりを継続し、従業員一人ひとりの成長とグループの成長を実現していきます。

地域代表メッセージ(欧州)

持続可能な社会の実現は欧州にとって重要な課題です。
日立は社会イノベーション事業、社会貢献活動や
環境への取り組みを通じた貢献を行い、今と次世代に
より良い暮らしを提供します

クロウス・ディーター・レナート
EMEA・CIS総代表
兼日立ヨーロッパ社取締役会長

欧州各国は現在、欧州連合(EU)が2010年に策定した2020年までの中期成長戦略「欧州2020」の達成に向けて、就業率の向上、イノベーションの推進、教育水準の向上、貧困の撲滅、気候変動およびエネルギー問題への取り組みを推進し、スマートで持続可能な経済成長の実現をめざしています。日立は社会イノベーション事業や社会貢献活動、環境への取り組みを通じて「欧州2020」の目標達成に貢献しています。

社会イノベーション事業は日立の戦略の重要な柱であるばかりでなく、持続可能な社会の実現に不可欠です。社会イノベーション事業をより多くの人々に届けるためには、幅広いステークホルダーの参画が欠かせません。欧州で私たちは、地域のステークホルダーと話し合う場を設け、事業に関連する政策の議論に参画し、参加者の声に耳を傾けるよう努めています。また欧州のCSR推進ネットワークである「CSRヨーロッパ」といった信頼できるパートナーと協力しながら、社会イノベーションの優れた事例や持続可能な社会の実現に向けた課題について、専門家と議論を重ねています。そこで得られたフィードバックは、さまざまな社会的課題に対してソリューションを提供するという、企業の責任を果たしていく上で役立てられています。

例えばヘルスケア事業では、2014年10月に開催した「よりよいヘルスケアのための革新的コラボレーション」をテーマとした第14回「EU-日立科学技術フォーラム」開催や、11月に英国紙「ガーディアン」が開催したヘルスケアの未来に関する討論会への参加を通じて、ステークホルダーとの対話を進めてきました。医療システムにおいて、技術革新と患者中心の視点の強化が求められていることは明白です。そこで、日立は、デンマーク・コペンハーゲン市に「デンマークビッグデータラボ」を設立しました。今後は同市の先端医療施設であるビスペビャー・フレデリクスベー大学病院と共同で、新たなヘルスケアソリューションの開発に向けた研究を行っていきます。

日立は、欧州のインフラ新設・更新に向けた投資をサポートするため、国や地方の教育機関と提携した教育支援も行っています。日立レールヨーロッパ社はこのほど、サンダーランド大学および地元企業ゲスタム・タレント・オートモーティブ社と共同で、英国ダーラム州初となるユニバーシティ・テクニカルカレッジを設立することを決定しました。また日立の従業員による、幅広い年齢層を対象とした科学、技術、工学、数学に関する教育プログラムも欧州のさまざまな地域で実施しています。このような活動を通じて、私たちは地域の人財育成に貢献するとともに、日立が必要とする人財を育成していくことをめざしています。

社会イノベーション事業の価値は、社会に良い影響をどれだけ与えたかどうかで決まります。日立は、欧州のみならず全世界の人々に、そして次世代に、より良い暮らしを提供できるよう、社会イノベーション事業を推進していきます。

地域代表メッセージ(米州)

米州では、革新性、包括性、持続可能性の考え方のもとに、
人権や社会貢献活動などのCSR活動を推進し、
従業員が自主的に行動していきます

ジャック・ドメ
米州総代表
兼日立データシステムズ社CEO

米州における日立の社会イノベーション事業は、戦略的成長への原動力であるとともに、地域社会の長期的発展にも寄与しています。そして、競争が激しいグローバル市場において日立が社会イノベーション事業をさらに拡大するためには、より革新的、包括的、そして持続可能なソリューションを提供することが必要です。

私たちは、革新性、包括性、持続可能性を次のように考えています。

- 革新性:日立のITと社会インフラに関する技術と経験を組み合わせることで、社会ニーズに対する日立ならではのソリューションを提供します。
- 包括性:お客様に日立独自の価値を提供するために、幅広い事業を展開する日立の多種多様なリソースを結びつけ、活用します。
- 持続可能性:事業の持続可能性だけでなく、社会・環境への影響にも常に配慮します。

この考え方は、日立の社会貢献を含むCSR活動にも反映されています。例えば、私たちは、より活気あふれる地域社会の実現に向け、フィランソロピーやボランティア活動を通じて、事業を行っている地域社会を支え、参画しなければならないと考えています。地域の従業員は、地域のニーズを理解し、その期待に応えることができます。これこそが地域に根ざした社会貢献活動を行ってきた理由です。従業員主体でボランティア活動や寄付などの活動を行う「日立地域活動委員会(Hitachi Community Action Committee)」は、北米各地のグループ各社に設置されており、今年は設置数を増やし、各地域での社会貢献活動の輪を拡げています。

また、2015年度は従業員の「人権」へのさらなる意識向上に取り組みます。ビジネスにおける人権に関する基礎知識や、サプライチェーンにおける意図せぬ人権侵害を防ぐための理解を深めるeラーニングを実施していきます。

日立は、よりスマートで安全かつ健全なグローバル社会を実現するための技術、製品、そしてソリューションを提供します。日立は社会に貢献するという強い信念のもとに社会イノベーション事業を行っており、その信念に基づいて自主的に行動する従業員がCSR活動を実行しています。

地域代表メッセージ(アジア・パシフィック)

各国政府やビジネスパートナーと密接に連携し、
社会インフラ、環境課題などさまざまな社会課題に
社会イノベーション事業を通じて貢献していきます

飯野 一郎
アジア・パシフィック総代表
兼日立アジア社取締役会長
兼日立インド社取締役会長

アジア・パシフィック地域は、世界の中でも急激な経済成長が期待される新興国市場の一つです。特にASEANでは、2015年末のASEAN経済共同体発足を受けて、各国が政治・経済的な地位向上をめざして成長速度を上げています。また、インドでは、モディ政権が掲げる経済政策“モディノミクス”が進展し、大胆な構造改革による経済成長が進むと考えられます。一方でアジア・パシフィック地域は、社会インフラ整備の遅れ、異常気象、人口増加、都市化の進展などによりさまざまな社会課題や環境課題を抱えています。

日立は、社会イノベーション事業を通じて地域が抱えるこうした社会課題の解決に貢献していきたいと考えています。各地域でも都市開発に向けた交通システム・街づくり、水処理など、市場のニーズに合わせた製品やシステムの提案・投入を進めようとしています。環境分野においては、日立内生産拠点の省エネルギーの推進を図るとともに、オフィス、ホテル、ショッピングモール、病院、工場といったお客様のシステム・設備を高効率なものに更新することで、施設全体のエネルギー使用状況を把握・可視化し、全体のエネルギー使用を効率化して顧客の事業に貢献するビジネスも推進しています。

社会貢献分野においては、次世代リーダーへの教育を通じて貢献する必要があると考え、バングラデシュにあるアジア女子大学の3人の学生の学費および生活費相当の奨学金を寄付したほか、日立ヤング・リーダーズ・イニシアティブ、ヒンドゥ日立スカラシップ・プログラムなどの教育プログラムを実施しています。

各国政府やビジネスパートナーと密接に連携し、社会インフラや都市開発向けソリューションなどを含む社会イノベーション事業とその他の必要なサービスを提供することによって、今後も引き続き国と地域に貢献していきます。

地域代表メッセージ(中国)

今後も、私たちは、日々の事業運営から社員による
ボランティア活動まで、幅広い観点にてCSR活動に
邁進してまいります。そして、中国におけるあるべき姿と
して掲げる“The Most Trusted Partner in China”の
実現を図ります

小久保 憲一
株式会社 日立製作所 執行役常務
中国総代表

中国においては、世界経済のけん引役を担った高度成長時代から、政府が志向する「新常態」に移行することで、環境問題への対応、低炭素化の進展がますます重要視されつつあります。中でも、空気、水といった生活に不可欠な資源のあり方には、大変に敏感になっています。

そのような状況下、中国社会とともに、その発展、成長をめざす日立においては、環境保全意識の高まりなど、現地のニーズを的確に把握することが必要となります。そして、自らの強みであるインフラ技術とITを融合させ、それらの課題解決に向けて、低炭素経済の実現などに取り組むことが不可欠になるものと考えています。

そこで、私たちは、中国における日立グループ一体となった経営、事業の方向性を確認すべく、2014年6月、北京にて「中国事業戦略総合活動」を実施しました。本活動においては、300人を超える日立グループの幹部が一堂に会した中国事業戦略会議の開催に加えて、中国国家発展改革委員会との出席者350人にも及ぶ技術交流会、さらには、中国主要メディアを対象とした記者会見などを実施し、すべてを成功裏に終えることができました。

この活動の成功により、日立全体として、“中国社会の発展、豊かな暮らしの実現に貢献し、ともに成長していく”という強い意志を社内外に示すとともに、中国日立グループ180社の思いが一つとなり、同じ方向に向かって歩んでいく姿勢や意識を明確に醸成できたものと認識しています。

一方で、中国において、日立グループが事業を展開する中で、コンプライアンスの遵守は極めて重要なファクターです。また、中国社会にて責任をもって事業活動を継続するためには、それぞれの事業パートナーにおいても同様の社会責任を果たしていただく必要が生じます。

その一環として、日立では、毎年、サプライヤー監査を実施しています。環境、人権、安全衛生、コンプライアンスなどのあり方を綿密にチェックするもので、2014年度は20社ほどのサプライヤーを対象に実施しました。本監査は、今後も継続していきます。そして、私たちが率先垂範しつつ、サプライヤーとともに、中国にて、社会責任を果たしていく所存です。

また、日立グループは、中国において、さまざまな社会貢献活動も展開しています。

2014年で3年目を迎えた中国オリジナルのCSR活動である「日立環境教室」では、3年間で約3,000人の小学生に参加いただき、先生方からも高い評価を得るに至っています。

さらに、私たちが支援している「日立希望小学校」においても、「日立環境教室」を継続するとともに、すべての教室の黒板を新調するなど、全校生徒が思う存分に学び、楽しむことのできる環境づくりに努めました。そのほか、2014年8月に発生した雲南省の地震においても、被災した小学校の校舎建設を支援するなど、子どもたちの豊かな成長をサポートすべく、取り組んでいます。

さて、日立においては、2015年度から「自律分散型グローバル経営」が導入、強化されます。中国においては、私がトップに立ち、当地におけるコントロールタワーを担い、お客様に近い場所で、ともに課題の解決に取り組んでいきます。そして、その姿勢は、CSRや社会貢献活動においても、同様です。CSRの視点に基づき、中国における日立に対する期待を背に、自ら率先して取り組んでいきたいと考えています。

英国の都市間高速鉄道計画（IEP）向けに出荷された車両

イノベーション2015

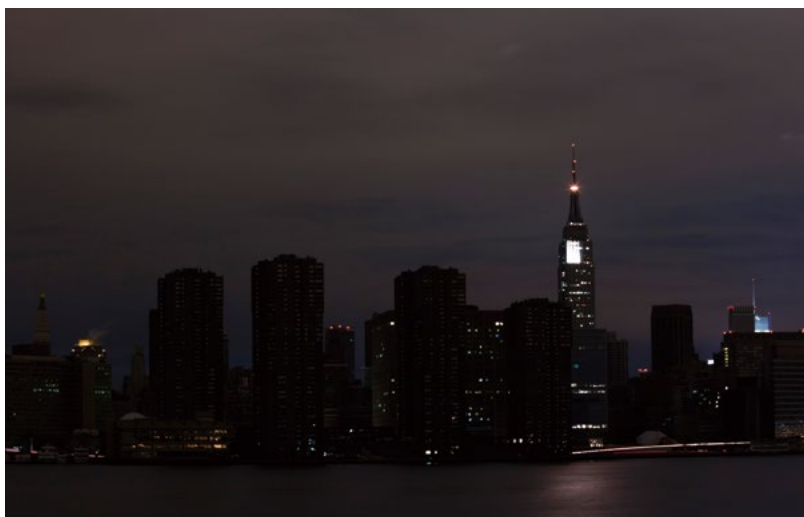
INNOVATION

経済のグローバル化が進む中、世界各地で人口構造の変化、都市化、地球環境問題、エネルギーや水資源の枯渇が進行するなど、現代社会は地球規模の課題に直面しています。日立はこれまで培ってきたインフラ技術と革新的なIT技術を融合させた社会イノベーション事業を通じて、さまざまな課題の解決に貢献し、世界中の人々が安全・安心・快適に暮らせる社会づくりをめざしています。

Contents

エネルギーソリューションの取り組み

社会基盤として需要が増加する電力の“安定性”と“持続性”を確保

エネルギーインフラに関する社会課題

大きな経済的損失を生じさせた2003年8月の米国大停電(ニューヨーク市)

電力はあらゆる経済活動を支えるものであり、現代社会を生きるすべての人の生活基盤となる重要なライフラインです。新興国では都市化や人口増加が進展し、電力需要がさらに高まると予想されています。

電力への依存度が高まった現代社会で、ひとたび電力供給がストップすれば、医療や交通、行政など社会インフラによるあらゆるサービスが機能しなくなる事態が発生します。近年、先進国においては電力を流通させる設備の老朽化が、新興国においても慢性的な電力不足が問題となっています。また、世界各地で、小規模の送電障害の影響が広範囲の発電所に及ぶ大規模停電が発生しています。発電のためのインフラだけではなく、安定的に供給するための送電や配電のためのインフラの整備が急務です。

また、世界全体で進展する経済の発展に伴い、CO_2の排出量も増大する傾向にあり、地球温暖化の進行が危惧されており、集中豪雨や寒波といった異常気象、海面上昇、洪水、食糧不足など深刻な問題が発生しています。温暖化の進行をやわらげるには、CO_2の排出源となっている化石燃料から得られるエネルギーの使用を抑制し、風力や太陽光などによって生み出される再生可能エネルギーの利用を拡大することが求められています。一方、再生可能エネルギーの課題としては、天候などによる発電量の変動が大きく、大量導入を促進するには電力系統の不安定化があるため、その課題を解消するソリューションが必要とされています。

メガトレンド

- 新興国における人口増加などを背景に、電力の需要が増大
- 世界各地で大規模停電が発生するなど、電力供給の不安定化
- 経済発展に伴うCO_2排出量の増加などにより、地球温暖化が進行

日立のアプローチ

発電から送配電までITを活用した総合システムで電力の安定供給を実現

電力を供給するエネルギーインフラにおいて環境負荷の低減と電力の安定供給を両立するには、発電部門で再生可能エネルギーの普及を推進するとともに、安定的に電力を流通させるインフラを整備することが不可欠です。

一方で、エネルギーインフラを取り巻く環境は、国や地域によって異なります。新興国では増大する電力需要に対応するため、電力を安定して供給できるインフラの整備が課題になっています。また電力インフラの拡大に伴い懸念される大気汚染や地球温暖化の進行に対応するため、再生可能エネルギー導入へのニーズが高まっています。エネルギーの自由化が進展する欧米では、社会インフラの老朽化や再生可能エネルギー導入の増加に対応した電力の安定供給が課題となっています。電力システムの改革が進行している日本では、再生可能エネルギーの導入を加速させるため、電力系統の安定化や蓄電ソリューションといったニーズが拡大しています。

多様化する課題を解決するには、社会やお客様が抱える課題を把握し、お客様とともにソリューションを協創することが求められています。発電から送電、蓄電、配電、エネルギーマネジメントまでエネルギー分野で多くの経験と技術を培ってきた日立は、さまざまなニーズに対応しながら電力の安定供給を実現するエネルギーソリューションをトータルに提供しています。

その一つが電力系統安定化ソリューションです。現代社会において電力供給がストップする影響は計り知れません。大規模停電の発生を防止するなど、電力供給を安定させるには、送電や配電をしっかりと整備した電力系統システムを構築しなければなりません。日立は、世界各地で異なる電力事情に対応しながら、先端のITを駆使したソリューションを提供しています。

また、将来世代が持続的に電力インフラに支えられた快適で利便性の高い生活を享受するには、再生可能エネルギーの大量導入が不可欠です。2011年に発生した東日本大震災ではエネルギー需給課題が浮き彫りとなり、災害に強く環境負荷の小さい地域づくりに向け、再生可能エネルギーを活用した自律分散型エネルギーシステムの導入が求められています。日立は風力発電や太陽光発電の信頼性や競争力を向上するための基盤技術の開発を推進。世界初となる「浮体式洋上ウィンドファーム」をはじめ、再生可能エネルギーを活用した発電の実用化に取り組んでいます。さらに、再生可能エネルギーが大量に導入された際に電力の需給バランスを維持する蓄電ソリューションや、発電量に合わせて需要量をITでコントロールする次世代電力網「スマートグリッド」の構築にも取り組んでいます。

日立は創業以来、世界各国の電力インフラの構築に貢献し、67カ国への輸出実績をもち、北米や欧州などでエネルギーソリューション事業を展開しています。

Case1：再生可能エネルギーの電力安定化に貢献する蓄電ソリューション「CrystEna」

近年、風力や太陽光など再生可能エネルギーによる発電システムの普及が進められています。しかし再生可能エネルギーは、天候などの条件によって発電量が変動しやすく、電圧や電流、周波数の乱れが発生すれば電力系統全体に影響が波及し、電力の品質低下や大規模停電などを引き起こす可能性があります。また、需要が少ない時間帯では発電抑制が必要になるなど、需給バランスの調整が不可欠です。こうした課題を解決するため、注目されているのが蓄電システムです。蓄電システムのデバイスをはじめ、民生、産業、自動車向けまで多彩な蓄電池の生産実績をもつ日立は、蓄電ソリューション（CrystEna*1）の研究開発から構築、導入、保守、運用まで幅広く取り組んでいます。

*1 CrystEna：日立グループの蓄電ソリューション全体のブランド、登録商標。日立グループの技術の結晶（Crystal）とエネルギー（Energy）を組み合わせて名づけられている

コンテナ内にすべての機能を積載したオールインワンパッケージシステム

米国では発電はもとより送電網の開放や電力小売の自由化が進む一方で、再生可能エネルギーの導入も進んでおり、風力や太陽光の発電量が世界でもトップクラスです。再生可能エネルギー導入の増加に伴い、電力供給の不安定化が懸念され、電力を安定化する「調整力」そのものを売買する市場として「アンシラリーサービス（電力品質を維持するために電力系統運用者が行っている系統運用サービス）市場」が生まれるなどビジネス化が進んでいます。

日立は大量の電力を貯蔵することで電力系統の安定化に貢献するオールインワンパッケージシステムを開発し、2015年2月から米国北東部のニュージャージー州で実証実験を開始しました。本システムは、長年にわたる蓄電システムの基盤研究における成果として、大電力の放電と8,000回以上の充放電を可能としたリチウムイオン電池を約1,600本搭載。そのほか制御装置、パワーコンディショナーなどすべての機能を40フィートクラスのコンテナにオールインワンパッケージで積載しています。コンテナ型の開発によって据え付け工事が最小化され、工期の大幅な短縮が可能になり、工事費の低減に貢献できます。またコンテナを複数台設置することにより、大容量システムにも対応できます。

また、日立は電池寿命を予測するシミュレータを開発し、10年にも及ぶ長寿命の性能評価を行いました。異常時の遮断設備や自動消火設備など万全な安全対策も施されています。実証実験では、短時間に変動する周波数や電圧などの信号に即応し、数秒単位で瞬時に入出力を調整するなど電力系統安定化への有効性を確かめることができました。今後、検証結果をもとに、さらなるコンパクト化や低コスト化、長寿命化などに向けた開発を進めていきます。

横幅40フィートクラスのコンテナ型システム「CrystEna」

耐久性と低コストを実現した大規模ハイブリッド型蓄電システム

伊豆大島などの島しょ地域は、化石燃料によるディーゼル発電を主な電源とする独立した電力系統で電力を供給しています。自立的なエネルギー供給を実現し燃料費を低減するためにも、風力発電や太陽光発電といった再生可能エネルギーの早期導入が期待されています。

再生可能エネルギーの余剰電力を利用し、電力の安定供給を実現する有望な手段として、日立は電力貯蔵に有利な「高入出力・長寿命鉛蓄電池」と、電圧および周波数の短周期変動を抑制するのに有利な「リチウムイオンキャパシタ」を組み合わせた「1.5MWハイブリッド大規模蓄電システム」を開発しました。電力インフラに接続される蓄電システムは長寿命であることのほか、耐久性や信頼性、低コストが求められます。このハイブリッド大規模蓄電システムでは、入出力電流を従来製品の約1.7倍とするなど電池特性を向上させるとともに、電池寿命も20年に延ばす見通しが得られるなど要素技術で大きな成果を上げています。2015年度から伊豆大島の電力系統に接続し、ピークシフト対応や短周期変動抑制の機能および寿命などを検証していきます。

また、再生可能エネルギーを導入した際の影響や、安定化に最適なシステム構成をシミュレーションするシステムなど最先端の技術も導入し、島しょ向けシステムとして、遠隔監視による運用や保守性の向上にも取り組んでいきます。

Case2：ITを活用した広域系統安定化ソリューションで大規模停電を防止し電力系統を安定化

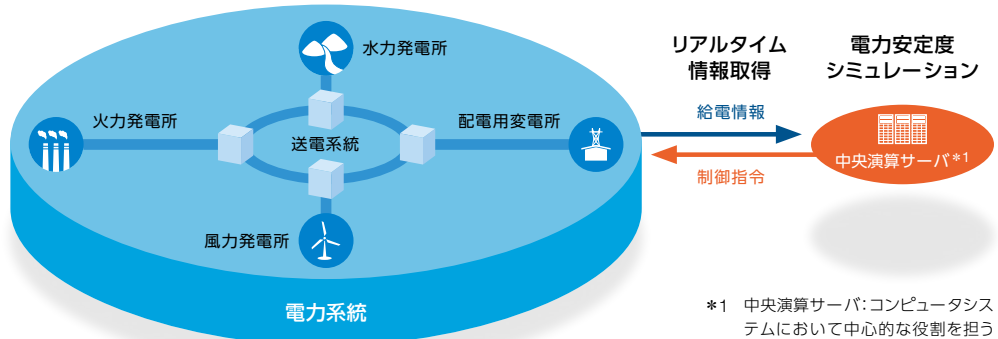
電力系統において、送電線への落雷といった事故が発生すると、送電する電力が瞬間的に低下し、電圧や電流が変動する電力動揺が発生します。電力動揺が持続すれば影響は広範囲に波及し、大規模な停電に至る場合もあります。また、風力発電や太陽光発電といった再生可能エネルギーは、天候などの影響を受けるため出力が変動しやすく、電圧や電流、周波数の乱れが発生すれば、電力の品質低下や大規模停電を引き起こす可能性があります。日立は、長年にわたって培ってきた発電・送電技術に加え、ITを活用した電力系統の監視制御・系統安定化などの制御システムまで、電力流通を安定化するソリューションをトータルに提供しています。

大規模停電を防止する新たな「統合型系統安定化システム」をオンラインで検証

電力系統を安定化するためには、送電の際に電気の流れを常に把握し制御することで、電力品質の向上を実現しなければなりません。日立は2012年から米国エネルギー省ボンネビル電力局(BPA)と共同で「自然エネルギー導入促進化に適応する系統安定システム」の研究に取り組み、2014年10月、大規模停電防止のための系統制御を行う新たなシステムの実証プロジェクトをスタートしました。

従来、系統状態の監視は「電力系統監視制御システム(SCADA)」で行ってきましたが、SCADAで計測可能な情報は電圧や電流などの大きさだけで、位相を計測することはできませんでした。今回のシステムでは米国で普及が進んでいる「フェーザ情報計測装置(PMU)」を採用することで、電圧、電流に加え、位相などの計測情報をリアルタイムに収集し、分析することで大規模停電を回避するための対策の策定が可能となります。

現在、PMUは世界的に普及しつつあるものの、系統の状態を監視するという用途にとどまっています。日立はさらに電力系統の解析技術とITを組み合わせることで、系統運用上の課題を解決する新たな統合型系統安定化システムの実現をめざしていきます。

発電所からの送電系統で電力を最適に制御

風力や太陽光など再生可能エネルギーを含め、発電所でつくられた電力は送電系統を経由して変電所に送られ、家庭や企業に配電されます。日立はこれまで培った技術と知見を生かし、発電から送変電、配電まで安定した電力システムの構築に貢献しています。

*1 中央演算サーバ：コンピュータシステムにおいて中心的な役割を担うサーバもしくは装置のこと

スマートグリッドで電力インフラ老朽化と再生エネルギー導入に対応

ポーランドは電力供給に占める再生可能エネルギーの比率を2020年までに15%に、2030年までに19%に増加させるという高い目標を掲げ、風力発電の導入を推進しています。一方、50%以上の電力インフラ設備が40年以上前に建設されたもので老朽化が課題となっており、電力インフラ設備の更新や増強は経営的な負担となっています。設備投資を抑制しつつ、再生可能エネルギー導入を加速するために、電力系統の安定化を実現する系統安定化技術に関心が高まっています。

日立は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が「国際エネルギー消費効率化等技術・システム実証事業」の一環として実施するポーランドのスマートグリッド実証事業の委託先に選定されました。日立が培ってきた系統安定化技術に加え、リアルタイムに風力発電の出力を抑制する制御技術や蓄電システムなどを導入し、ポーランドにおける再生可能エネルギーの導入拡大と、電力インフラへの設備投資の抑制、電力系統の安定化を同時に実現する系統安定化制御システムの構築をめざします。

Case3：5MWの洋上風力発電で再生可能エネルギーの大量導入を促進

地球温暖化防止に貢献する再生可能エネルギーに注目が集まっていますが、中でも風力発電は、出力の大きさとコストが従来の化石燃料や原子力を用いた発電方式に匹敵する水準に達してきており、世界中で大型化・高度化が進んでいます。

日立はこれまでに日本の丘陵地に適合した「2MWダウンウィンド方式風車」を開発しました。2MW風力発電システム「HTW2.0-80」は日本国内において多数の納入実績があり、国内トップシェアを維持しています。また経済産業省や環境省が実施している浮体式洋上風力発電の実証事業に参画し、2010年には日本国内で初となる外洋に設置された着床式洋上風車7基が運転を開始しました。2013年はさらに8基を増設しています。

この経験を生かして開発したのが、5MWの洋上向けダウンウィンド方式風車「HTW5.0-126」です。平地が少なく海洋面積の大きい日本では、海洋での風力発電のポテンシャルは陸上を上回っています。立地の確保や景観への影響、騒音などに対して制約が少ない洋上風力発電ですが、陸上の風力発電所と比較すると、建設・運用費が高く、保守も難しいため、1基当たりの出力が大きく、高い信頼性のある洋上風力発電システムの開発が求められてきました。

今回建設を完了した「HTW5.0-126」は、今後建設が見込まれる洋上風力発電所に向けた風車の大型化ニーズに対応したもので、従来製品の2MW級風力発電システムと比較した場合、定格出力が約2.5倍の5MW、ローター直径が約1.5倍の126mとなる風力発電システムです。ローターを風下側に配置した日立独自のダウンウィンド方式を採用しており、日本のように台風が多い気象条件下でも、暴風時にローターが横風を受けない向きを保持し、風荷重を低減する特長があります。また新たに永久磁石同期発電機と中速増速機を組み合わせたことで、出力に対してシステム全体の軽量・コンパクト化と信頼性が向上し、基礎工事や浮体工事の費用低減とより高い安全性が期待できます。

日立は、今後も拡大が見込まれる風力発電分野において積極的に事業を展開し、低炭素社会の実現に貢献していきます。

今後の展望

電力インフラが支える豊かな生活を世界のすべての地域に。
日立はITを駆使した電力インフラを整備し、電力供給の安定化に貢献します

今後、再生可能エネルギーの導入はグローバルに拡大し、再生可能エネルギーの発電設備が都市部などのエネルギー需要地から遠く離れた広大な土地や洋上に建設されるケースが出てきます。エネルギー需要地まで電力を長距離送電するには送配電システムや基幹系統の系統安定化対策が不可欠です。また、自然災害などにより発電システムがダウンした場合、広域にわたる電力系統を連系させることで電力供給を維持する必要も出てきます。海外では電力自由化や信頼性向上の目的から広域での連系強化が求められています。長距離送電や広域連系の安定化ソリューションとして注目されているのが「高圧直流送電(HVDC)」です。2つの異なる電力系統間で送電するためのシステムで、直流に変換した上で送電するため、電気的な損失や設置面積、建設コストを低減でき、周波数が異なるため交流のままでは直接に接続できない系統の連系にも適しています。日立は、日本国内で設置されたすべてのHVDCプロジェクトに参画し、電力系統の安定化に貢献してきました。

2014年12月、日本市場でニーズが高まるHVDCの新技術をタイムリーに提供するため、日立はスイスのABB社とHVDC事業の合弁会社を設立することに合意し、2015年6月に正式契約を締結しました。

今後、日立が主契約者として受注するHVDCプロジェクトに、ABBの最新技術を導入することで、直流システム部分の設計からエンジニアリング、機器供給を一括で請け負い、アフターサービスを含めたトータルなサービス提供を行います。日立のもつ営業ネットワークやプロジェクトマネジメントでの知見、品質保証プロセスと、ABBがもつ最先端のHVDC技術やシステムインテグレーション能力を結集し、日本の電力広域連系に貢献していきます。

世界にはまだ電力の届いていない無電化地域がたくさんあります。電力システムに支えられた豊かな生活をすべての人が享受できるように、日立は送電から変電、配電に至る課題をワンストップで解決し、世界のあらゆるところに電力を流通させることをめざしていきます。そして最先端のITを活用した電力インフラによる社会イノベーションで電力の安定供給に貢献し、電力流通の信頼性を高めていきます。

交通インフラの取り組み

世界各地で過密化や老朽化が進行する都市の動脈を支える

交通インフラに関する社会課題

1841年建設の高架橋(英国)

世界各国で都市への人口集中が進んでおり、2014年時点で世界人口の54%が都市部に居住しています。今後、先進国の経済が縮小する一方で、インド、ブラジル、インドネシアといった新興国は経済成長を続け、人口も増加、開発の進む都市部への集中はさらに加速し、2050年には世界人口の66%が都市に住むようになると予測されています。都市化を支える基盤として、目的地へ効率的に移動できる交通インフラへのニーズが高まっていますが、多くの新興国では鉄道などの整備が急速な都市化に追いつけない状態です。このため、慢性的な交通渋滞や交通事故の増加、交通関連の大気汚染による環境の悪化などが大きな課題となっています。都市の拡張能力や輸送能力が限定されると、経済成長は圧迫されることになります。

交通インフラに関する問題は先進国にも存在しています。都市交通システムを先駆的に導入した先進国では、既存インフラが老朽化しており、人口動態のシフトと産業基盤の変化に対応して、既存インフラを改善し、再編成する必要が生じています。

日立は、これらの新興国、先進国を含めた国や地域を支援し、持続的成長の中核となる交通インフラを効果的、効率的に維持するソリューションを提供します。

メガトレンド

- 世界中で進展する都市部への人口集中
- 経済発展に伴う大気汚染の悪化
- 人口動態の変化に対応した交通インフラの整備

日立のアプローチ

健全で持続可能な都市の発展に貢献する鉄道システムを提供

現在、世界各地の都市圏において人とモノの輸送需要は増大しており、それを支える鉄道システムへのニーズが高まっています。しかし、経済面から安全、環境まで各地域が抱える課題はそれぞれ異なっており、適切なソリューションを提供するには、多様なニーズに対応し得るグローバルな体制が必要となります。

日立は世界各国のお客様が直面している課題をしっかりと把握するとともに、それぞれのニーズにきめ細かく対応しながら最適なソリューションを提供することで、都市の持続可能な発展と、都市住民の快適で利便性の高い生活に貢献することをめざしています。

日立は、安全性能と環境性能を両立させた車両から、安全かつ円滑な運用を確保する運行管理システム、ピークレベルを維持する保守・メンテナンスサービスなどまで、鉄道事業に関するさまざまな製品とサービスを取り揃えており、お客様のニーズに一括して対応するトータルなソリューションの提供をめざしています。

世界屈指の安全性と効率性を誇る新幹線などの車両製造で磨かれた高度な技術をはじめ、日立は常に最先端の技術を開発しており、それらを鉄道事業に投入しています。運行管理システムや保守・メンテナンスにおいても鉄道メーカーの中では豊富な実績を有しており、こうした技術やノウハウが日本の誇る秒単位の運行システムや完璧な安全運行実績を支えています。

日立が鉄道ソリューションの提供で最優先しているのが安全です。業績評価指標においても安全性をトップ項目としており、開発においては1カ所に不具合が生じても他のシステムに影響を及ぼさないよう合理的な設計を徹底しています。安全性に注力することは、各国・地域における規制要件を確実に遵守するだけではなく、お客様の生命と財産を何よりも優先する姿勢によってお客様の信頼を得ることにつながります。

また日立は、地球環境や生活の質向上に配慮しながら、技術革新およびシステム革新を推進しています。長年にわたる研究開発の成果として、軽量かつ安全基準に適合した車両を製造し、再生材料の活用を拡大し、騒音低減による静かな運行を実現したことは、乗客のみならず、周辺住民への影響を最小化することでもあります。さらに、電化区間では架線からの電力供給で走行し、非電化区間ではディーゼルエンジンまたは蓄電池(最先端の回生システムにより充電)からの電力供給に自動的に切り替わるハイブリッドシステムでも業界をリードしています。運行および信号システムの技術統合もグローバル・リーダーとして推進しています。

お客様は車両重量や環境性能、保守・メンテナンス、接続される輸送網との適合性まで、さまざまな条件を考慮して鉄道ソリューションを選択します。日立は、都市型軽量軌道から都市間鉄道、国際高速鉄道ネットワークに至る分野において、専門知識と培ってきたノウハウを提供しています。

鉄道システム事業において、日立は英国に統括拠点を置いた自律的経営体制を構築、世界各地の市場に向けグローバルな見地からのソリューション提供を可能にしました。現在、鉄道関連事業を32カ国で展開しており、2014年度時点では世界28カ国で鉄道システムを提供しています。

Case1：老朽化した英国の都市間高速鉄道をリニューアル

鉄道発祥の地である英国は、列車と鉄道網に関して長い歴史を刻んできました。この歴史の重みこそ、日立がグローバルな鉄道システム事業の統括拠点として英国を選んだ理由の一つです。鉄道事業をグローバルに拡大するための基盤を英国に置くことで、欧州や中東といった重要市場へのアクセスが可能になりました。

19世紀のビクトリア朝時代に建設された英国の鉄道インフラは、改良と刷新を絶えず繰り返してきました。現在進められている軌道の電化や信号システムの刷新に加え、駅、プラットフォーム、軌道、橋梁などすべての設備の更新は、英国の鉄道システムが長い将来にわたって経済活動の重要な役割を担うために不可欠な取り組みです。

日立は新幹線や他の高速鉄道網で培った鉄道技術をベースに、英国の鉄道インフラに柔軟に対応できる鉄道車両を開発しています。英国都市間高速鉄道計画(IEP)は、西はスウォンジからプリマス、北はスコットランドの主要都市へと延びる壮大な事業であり、開発に際しては、安全性能と環境性能の向上を優先事項に取り組みました。

入念な実証試験を繰り返しながら導入した安全対策は、欧州の規制に完全に準拠したものです。安全性は日立が最重要と位置づける業績評価指標であり、鉄道車両の安全性能はもちろん、生産工程をはじめあらゆる業務で重要視されています。お客様がパートナーを選ぶ際にも安全は最も重要な基準であり、英国鉄道史上最大のプロジェクトであるIEPにおいて、老朽車両の全面的なリニューアルと保守・メンテナンス事業を担う企業として日立が選ばれた最大の理由でもあります。

また、環境負荷を最大限低減するため、車両重量の軽減、空気力学特性の改善、再生素材の使用比率拡大にフォーカスしました。騒音の少ない列車はエネルギー効率に優れた列車でもあります。レール騒音と空気抵抗を低減する設計は、CO_2排出と運行コストの削減につながります。さらに、移動時間の大幅な短縮にも成功しました。例えば、ロンドン・アシュフォード間の所要時間は、80分から最短で37分にまで短縮されました。

室内においては、人間中心設計に基づく最先端のインテリア工学を導入し、乗客の乗り心地を損なうことなく、座席定員数を最大化しました。また、英国運輸省当局や列車運行会社と緊密に連携し、これらの優れたデザインをユニバーサルデザインやその他の関連規制に確実に適合させています。

鉄道システムは車両だけで成り立つものではありません。IEPにおいても、路線信号システムと車上システムを統合したインテリジェントシステムを提供しています。他の列車がどの位置を走行しているのかを把握できるため、ブレーキの使用頻度を低減し、エネルギー損失の削減を実現しました。今後も、日立は車両、保守・メンテナンス、ネットワーク化された列車運行を可能とするITサービスを含めたトータルなソリューションを提供していきます。

完全電化区間でも自律的に運行できるハイブリッド車両により、幅広い選択が可能になるなど、英国の鉄道システムは柔軟で適合性の高いものへと進化しました。日立の完全一体型アプローチは、多様化する英国輸送市場において、必須の戦略であったことが証明されたといえます。

信頼性の高い最先端の鉄道網が創出されたことは、英国経済を根底から刺激するものであり、日立はその重要な役割を担っていることを誇りに思っています。2007年に完成したアシュフォード車両保守センターと、IEP向けに建設されている新たな駅は、英国鉄道向けの車両製造と保守・メンテナンス事業を推進する主要拠点になります。熟練したエキスパートに数百もの職務を創出するとともに、地域および国家経済を押し上げる効果も期待できます。日立が欧州向け車両生産拠点を建設するニュートン・エイクリフでは、近隣地域で進められているテクニカル・カレッジ設立への資金援助を行っています。このテクニカル・カレッジでは2016年以降、年間600人の若者を育成する計画であり、技術者の不足を補うことで、英国における持続的な鉄道事業の推進に貢献します。

英国都市間高速鉄道計画向けClass800車両

Case2：交通事情の改善に向けてベトナム初の都市鉄道をトータルに提供

急速な経済成長を続けるベトナム。最大の都市であるホーチミン市では、人口が急激に膨れ上がったため、慢性的に激しい交通渋滞が発生しています。バス以外に公共交通機関がなく、市民の多くがバイクや自転車で移動しており、さらに数年前から自動車も急増している影響で道路交通事情は一層悪化し、交通事故や大気汚染などさまざまな問題が発生しています。

この交通問題を抜本的に改革し、環境の保全を図る対策として導入されたのが、ベトナム初の都市鉄道となるホーチミン市都市鉄道1号線の建設事業です。日立は鉄道システムをトータルに提供できる総合力を評価され、車両製造をはじめ、信号システム、列車無線などの通信システム、受変電設備のほか、ホームドアや券売機・改札機、車庫設備など11のサブシステムと、開業後5年間の保守事業を一括で受注しました。

また、開業後はホーチミン市に設立される事業者が都市交通を運営する予定ですが、現地スタッフが直ちに信号システムや軌道、架線といった設備の維持に携わることは現実的に難しいという背景があります。日立は、5年間の保守事業の契約期間に技術を移転し、人材育成の役割も果たします。さらに、ホーチミン市は電力インフラが十分ではなく、省エネルギーのため、回生インバータ装置を導入するなど環境に配慮した電源設備の構築にも取り組んでいます。

ホーチミン市都市鉄道1号線の予定図

Case3：渋滞緩和の切り札は安心・快適なモノレールシステム

韓国では、首都圏や地方大都市の人口過密化と自動車の増加によって交通渋滞が深刻化しています。問題解決の手段として、自動車に比べてCO_2の排出量が少ない鉄道システムが見直され、中でも建設コストが比較的安く、環境負荷も少ないモノレールなどの軽量電鉄の導入計画が各都市で進められています。

約250万人の市民が生活する韓国南東部の中心都市・大邱広域市も同様の問題を抱え、豊かな緑や河川を有する環境の保全や省エネルギー化の解決策として、日立の跨座型モノレールシステムが選定されました。日立は東京モノレールをはじめとする日本国内の7路線や、中国・重慶やドバイなどでグローバルにモノレールシステムを提供してきた実績があります。今回の選定は数多くの実績とモノレールの技術、信頼性が高く評価されたものです。

韓国初の都市交通モノレールシステムとなる大邱広域市都市鉄道3号線は、市の北西部から南東部にかけて全長24km、30駅の区間を運行する路線で、28編成84両の車両で構成されています。ドライバーレス自動運転システムを採用する一方で、万が一の際に乗客の安全を確保するための設備として、車上スプリンクラー装置や、高い軌道から安全に脱出できる装置を整備するとともに、安全要員として添乗員を1名乗務させる運用を計画しています。また住宅地を走る際には、自動的にガラスが曇るミストグラス装置で、周辺住宅へのプライバシー侵害を抑制するなど、先進の技術が取り入れられています。なお、プロジェクトの運営においては地域経済復興に配慮し、日立コリアや、現地企業との協業を通じ、韓国産製品も積極的に活用しました。

大邱広域市都市鉄道3号線は2015年4月23日に開業し、市内各施設へのアクセス改善が見込まれるほか、モノレールそのものの観光資源化など、さまざまな波及効果も期待されています。

今後の展望

未来の「スマートシティ」をつなぐ完全一体型の鉄道輸送ソリューションを提供します

日立は、鉄道車両製造、列車機能の中枢を担う環境技術、列車と信号システムおよび列車運行センターを統合するインテリジェントネットワークなど、鉄道システム事業におけるあらゆる領域で技術革新を推進しています。今後も、グローバル市場において業界のトップレベルを維持し、高速都市間鉄道ソリューションや急増する都市部の輸送ニーズに対応した鉄道システムをターンキー方式で一括提供していきます。

鉄道輸送は環境に配慮した都市設計に不可欠です。都市化と人口集中が進み、「スマートシティ」の需要が増大するのに伴い、その重要性はさらに増していきます。日立の監視制御データ取得（SCADA）システムは、人とモノの流れを24時間体制で詳細に追跡し、収集したビッグデータを運輸セクターにとって有益なツールへと進化させます。また、部品の性能や運用状況に関するデータを保守技術者に送信する車上情報センサーの開発にも取り組んでいます。日立のトータルソリューションは、輸送ネットワークをさらに信頼性の高いものにするだけではなく、都市全体の環境性や効率性の向上に貢献します。

今後、鉄道インフラは国境を越えて融合し、鉄道事業は成長市場になると予測されます。日立は欧州市場における主要プレーヤーの獲得を積極的に推進しており、列車運行管理システムを開発するザ・レールウェイ・エンジニアリング・カンパニー（TRE）の買収はその一例です。2015年にはイタリアの航空・防衛・セキュリティ大手のフィンメカニカ社傘下で、信号および列車制御を事業とするアンサルドSTSの株式を相当数取得するなど、欧州やその他の地域で新たな市場を開拓し、事業を拡大するための体制を構築しています。

鉄道市場がグローバルに力強い成長を続ける中、日立は、世界屈指の鉄道サプライヤーとして認知され、お客様の輸送ニーズに対応できるパートナーとして期待される会社になることをめざしています。この10年、日立は鉄道車両メーカーからトータルな鉄道ソリューションプロバイダへと変身を遂げ、保守、ファイナンス、信号システム、運行管理、その他多くの事業を総合的に手がけるようになりました。日立は目標達成に向けて確実に歩みを進めています。

社会インフラセキュリティの取り組み

増大する脅威へのセキュリティを強化し都市の安全性と利便性を両立

社会インフラのセキュリティに関する社会課題

シカゴ・オヘア国際空港（米国）

地球規模の異常気象や自然災害など、気候変動リスクの増加が予想されており、また、グローバル化を背景にした武力テロや、都市のIT化の進展に伴うサイバー攻撃のリスクも増大するなど、社会インフラの稼働を妨げる脅威は多様化しています。

一方で、現代社会において日々の暮らしやビジネスは、医療、水道や電気、交通などの社会インフラによるさまざまなサービスに支えられており、社会インフラ事業者は24時間365日サービスを提供し続けることが求められています。また、都市の利便性をさらに高めるため、これまで単独でサービスを提供していた社会インフラがほかの機器やインフラとつながるネットワーク化が進んでいます。

ひとたび災害や事故などが発生すると、被害は拡大し、影響が広範囲に波及する恐れがあるため、事故対応の重要性が高まっています。また、社会インフラによるサービスは相互に依存し合っており、かかわる組織や事業者も多種多様で、そのすべてが連携しながら新たな脅威に対応しなければなりません。

メガトレンド

- 自然災害やサイバー攻撃など、社会インフラに対する脅威が多様化
- 日常生活での社会インフラへの依存度が高まり、生活に必要なサービスの提供継続が不可欠
- 各社会インフラの提供サービスが互いに連携し、利便性が高まる一方で、トラブル時も互いに影響が発生

日立のアプローチ

「適応性」「即応性」「協調性」を軸に、多様化する新たな脅威に対応

社会インフラにおけるセキュリティを強化するには、増大するリスクへの事前対策を強化するとともに、万が一被害が発生した際にも、サービスの提供を維持できるように適切な事後処理を実施し、被害の拡大や波及を抑える必要があります。同時に各関係機関が連携しながら、迅速な復旧を実現することが求められます。

人々の利便性や快適性を損なうことなく、さまざまな脅威から気づかないうちに守られ、万が一の危機にもしなやかに強く対抗できる社会を実現しなければなりません。大規模な国際イベント開催においても、一般参加者の利便性を確保しながら顕在化する脅威に対応するとともに、万が一事故や攻撃が発生しても、各機関が連携しながら迅速に対応し、サービスの提供を継続させながら、人々の安全と安心を守る必要があります。

日立では社会インフラセキュリティに求められる要件を、❶ 多様化する新たな脅威に対する事前対策や防御を継続的に強化する「適応性」、❷ 攻撃・災害が発生したときに被害の最小化や復旧の短期化につなげる「即応性」、❸ 異なる組織や事業者間の連携と共通状況認識によって攻撃・災害に対処する「協調性」の3つに整理し、フィジカル(物理空間)とサイバー(情報空間)の両面から広範囲なセキュリティ対策に取り組んでいます。

創業以来、日立がさまざまな社会インフラをグローバルに提供する中で培ってきた安全・安心を守る個別の技術を融合させ、リスク分析やコンサルティングからシステム構築、運用支援までカバーする総合的なソリューションを提供していきます。

Case1：脅威が多様化する大規模施設で安全性と利便性を両立

テロや凶悪犯罪といった脅威が増大する現代社会では、社会の安全・安心を保障するセキュリティシステムに対する期待が大きくなっています。巨大なイベント会場やスポーツ施設、空港、駅など、多くの人々が集まり行き交う大規模重要施設においても、テロのほか、ゲリラ豪雨などによる冠水、広範囲に及ぶ停電、交通機関の停止など、脅威は多様化しています。安全・安心を提供するためには、警備などの人的セキュリティに加えて、ITや先端技術を駆使した物理的なセキュリティが必須です。また、広い敷地に多数の人が行き交う環境では、一般利用者の利便性を妨げることのない、より高度なセキュリティ技術が必要となります。

日立は「本人認証」「危険物検知」「不審者追跡」という3つの分野において、安全性と利便性をともに向上するセキュリティ技術を開発しました。これらをITで連携すれば、どの人物の荷物から危険物が検出され、その人物がどのような経路で施設内を移動し、現在どこにいるのかを把握することができます。また本人認証や手荷物検査の結果から安全と評価された人物やモノに関しては簡便なチェックで対応するなど、安全性評価に応じた利便性の高いセキュリティサービスが可能になります。

スムーズかつ正確な本人認証を実現する生体認証技術

施設内に不審者が立ち入ることを防ぐ本人認証では、偽造が困難な生体認証技術に注目が集まっています。指静脈認証も生体認証技術の一つですが、これまでは決められたところに指を置く必要があり、入場者は立ち止まらざるを得ず、人の流れが滞ってしまうこともありました。日立は、歩きながら指をかざすだけでスムーズかつ正確に本人確認できる「ウォークスルー型指静脈認証技術」を開発。かざした指の数や位置、向きが変化しても瞬時に指静脈パターンを検知できるもので、素早いゲート通過が可能となり、混雑が緩和されます。

また、大規模施設にはATMや券売機、チェックイン装置など、パネルへのタッチ操作を必要とする機器がいくつもあります。操作している間に本人確認も済ませられるように、近赤外光による指の静脈パターンとカメラによる顔の撮影を行い、エリア内にいる人物を高精度に限定する技術も開発しています。

ウォークスルー型の指静脈認証ゲート

短時間で効率的に検知する危険物検知技術

日立は、人やモノに付着した爆発物の原料などの物質を、短時間で検知する装置を開発しました。施設内に配置した多数のパイプから、複数地点の空気を同時に吸引して質量分析装置に取り込み、その組み合わせを変えるなどして得られた情報から原料物質の位置を特定します。施設内の複数地点に分散されている危険物を短時間で効率的に検知するとともに、高価な質量分析装置を多数用意する必要がなくなります。

防犯カメラの画像を活用した不審者追跡

日立は、混雑する施設内で、防犯カメラの映像に顔が映っていなくても、服装や手荷物の色、移動した経路などの断片的な情報を利用して、不審者を高速かつ高精度に探し出す追跡技術を開発しました。人物の顔や上半身などのパーツごとの特徴を自動で抽出してデータベースに格納、さらに人物の移動軌跡情報を抽出し、パーツ情報とひも付けて不審者の検索を行います。

Case2：ネットワーク化で高まるサイバー攻撃の脅威から社会インフラを多層防御

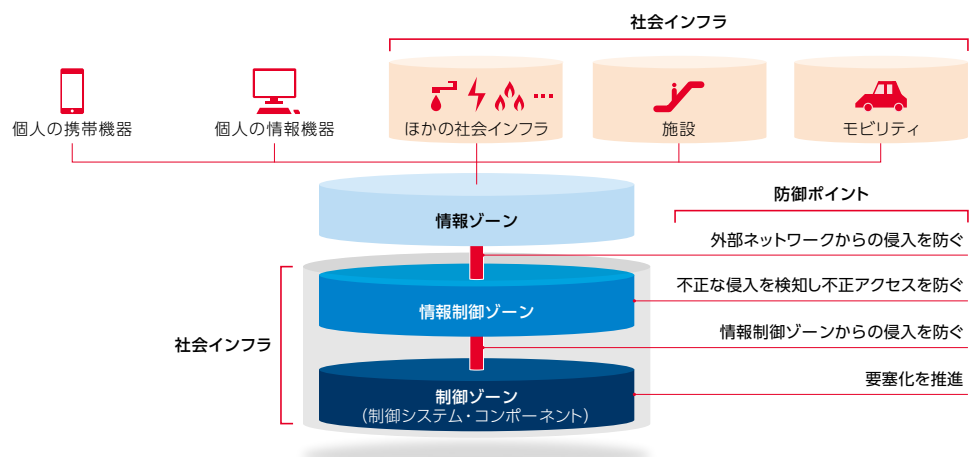
新興国を中心に、経済発展の基盤となる社会インフラの整備が進み、先進国においても老朽化した社会インフラへのリノベーション要求が高まっています。こうしたニーズに対応し、信頼性の高い高度なシステムを低価格で実現するため、社会インフラの制御システムでは汎用プラットフォームの活用が進んでいます。また、各インフラが高度化し人々の利便性が高まる一方で、社会インフラがほかの機器やインフラとつながることで、インターネットとの接点が増えてきています。

その結果、社会インフラの制御システムは、技術がグローバルに共有されている点でも、ネットワーク経由でサイバー空間とつながっている点でも、かつての閉ざされた環境から開かれた環境へと足を踏み入れており、サイバー攻撃を受けるリスクが高まっています。社会インフラの制御システムは24時間365日、サービスを提供し続けることが求められており、ひとたび脅威にさらされ社会インフラがストップすれば被害は拡大し、都市機能が麻痺する可能性もあります。特にサイバーセキュリティの場合、新種のウイルスや不正な動作を行うソフトウェアなどが次々と生み出されるため、そのすべてに開発段階で対応し、未然に防止することは難しくなっており、万が一被害が発生した場合には、迅速に警告を発し、被害を最小限にとどめるよう即時に対応することが重要になっています。

多層防御で制御システムの被害を最小化

日立はサイバー攻撃の潮流と、長期間の運用など社会インフラに求められる要件を整理するとともに、社会インフラを支える制御システムのセキュリティ対策を実現するソリューションと製品を提供しています。

制御システムのセキュリティ強化において、日立が重視しているのは「多層防御」という考え方です。例えば外側にある防壁を破られても次の防壁を備えており、さらにその内側にも防壁があるというように何層にも防御ポイントを設置することで、セキュリティを強化します。まず、外側として、ネットワークから制御システムへの不正侵入や漏えいを防止します。特に重要度の高いシステムには外部ネットワークからのアクセスを遮断する一方向中継装置を提供しています。不正者やマルウェアなどが侵入した場合は、速やかに検知し重要な情報や機能へのアクセスを防止するため、不正PC監視&強制排除装置を提供しています。「デコイ」と呼ばれるおとりサーバを置き、侵入したマルウェアを早期に把握し、捕獲して解析するソリューションも開発しています。制御システムの各コンポーネントに関しても要塞化を進めるなどセキュリティ機能の強化を推進しています。

制御システムにおけるセキュリティ実現

社会インフラのネットワーク化に伴い、一つのインフラへの脅威はネットワーク全体への脅威につながります。すべてのインフラにおいて、情報ゾーンからの攻撃への対策が必須に。日立では、万が一不正侵入が発生しても、速やかに検知し重要な情報や機能へのアクセスを防止。制御システムの各コンポーネントに関しても要塞化するなどセキュリティ機能を強化しています。

国際的な標準規格整備にも貢献

社会インフラへのニーズは世界中で高まるとともに、ネットワーク化も進行しています。セキュリティが未整備な社会インフラが狙われれば、その影響はグローバルに拡大する可能性があります。制御システムにおけるセキュリティのレベルをグローバルに向上するには、セキュリティの対抗策やガイドラインとして国際的に共通した評価が可能な標準の整備が急務となっています。現在、各国政府機関や標準化団体、業界団体が制御システムのセキュリティに関する標準規格の策定を進めています。日立は標準規格で要求される仕様をもとに制御システムをセキュアに構築するためのガイドラインを整備するとともに、セキュリティに関する国際認証を日本国内でも取得できるようにするパイロットプロジェクトに積極的に参画。セキュリティ技術の基盤整備に向けた標準化活動に貢献しています。

さらに、重要インフラの制御システムのセキュリティを確保するために産官学で設立した技術研究組合制御システムセキュリティセンター(CSSC)に、日立は設立当初から参画しています。CSSCでは研究開発、国際標準化活動、認証、人材育成、普及啓発、各システムのセキュリティ検証に至るまで一貫して業務を遂行。日立は制御システムにおけるセキュリティ強化策の共同研究、模擬プラントを活用した制御システムにおけるセキュリティ演習、制御機器のセキュリティ検証を実施するなど、CSSCと連携しながら制御システムのセキュリティ向上を推進しています。

Case3:情報の統合化により自然災害被害の最小化と早期復旧に向けた連携対応を実現

気候変動リスクが深刻化する中、世界各地で異常気象や自然災害などの脅威が高まっています。都市機能の高度化・複雑化に伴い、自然災害による被害も拡大しています。時々刻々と状況が変化する中、人命救助を第一にしながら、社会インフラなどへの被害を最小限に抑え、通常生活への短期復旧を実現するには、多くの関係団体と連携しながら、迅速かつ的確で継続的な意思決定を行わなければなりません。

そのためにはまず社会全体のモニタリング機能を強化し、必要な情報を迅速に収集することが求められます。さらに、状況に対する分析や予測を速やかに実施し関係各機関で共有できるように、集められた情報を整理・分類・統合することが不可欠です。

日立は、防衛分野での意思決定理論である「OODAループ」をオペレーション概念として取り入れた防災・災害対応支援ソリューションの開発に取り組んでいます。

OODAループの考え方による迅速な意思決定

OODAループとは監視(Observe)、情勢判断(Orient)、意思決定(Decide)、行動(Act)のサイクルを繰り返しながら、迅速かつ的確な意思決定を実現するという理論です。監視においては、地震計や河川水位計、監視カメラ、無人航空機、衛星といった各種センサーから情報を迅速に収集し、異常を検知します。情勢判断では、収集されたデータを統合し、被害などのリスクシミュレーションを行い、事態の推移や今後起こり得る事態、状況把握を補完する情報を提供します。意思決定では救援や復旧に向けて効果的かつ効率的な指揮統制を支援し、迅速な意思決定を実現します。行動においては、安否確認や避難所管理といった災害時の自治体業務や、救援物資要請、在庫管理、配給指示などのロジスティクスを管理する機能を提供し、救援・復旧作業を支援します。

総合防災情報システムで関係各機関との連携を実現

日立が提供する防災・災害対応支援ソリューションの一つとして、内閣府の総合防災情報システムがあります。このシステムは、地震発生時の被害規模を早期に評価するとともに、国などが保有する防災情報の配信・共有化を推進することを主な目的としています。主な機能としては、GIS（地理情報システム）の活用を前提とした、地震発生時の被害規模をシミュレーションする地震被害早期評価機能、防災関係組織間でさまざまな情報の収集・共有化を図る防災情報登録・利用機能が挙げられます。昨今では、政府の掲げる国土強靭化の推進などに基づき、府省間のみではなく地方公共団体、指定公共機関、国民などに向けたさらなる情報の配信・共有化が進むことが予想され、政府における各種ワーキンググループなどでの検討結果をもとに、取り扱い情報の拡充などの整備が進められています。

また、日立では監視や情勢判断を強化するため、Twitter、ブログ、電子掲示板などのSNSを介した情報に着目しています。SNS上の情報を地図上に可視化し、意思決定に役立つ情報として提供する早期災害状況把握システムを開発しています。

今後も、安全・安心な社会の実現に向け、災害時に収集するさまざまな情報を融合し、災害対処活動に貢献する情報として抽出する研究・開発を進めていきます。また、災害時の意思決定および現場活動を効果的に支援するシステムを提供することで、減災に貢献したいと考えています。

今後の展望

**幅広い分野のセキュリティ技術をトータルなソリューションとして提供。
世界各地での社会インフラセキュリティの最適化をめざします**

日本はさまざまなモノをITでつなげることで、高度な社会インフラをつくりあげてきましたが、自然災害、サイバーテロなど社会インフラへの脅威は多様化・複雑化しています。日立はITや制御システムから防災に至るまで幅広い分野のセキュリティ技術を提供していますが、個別のシステムだけではなく、トータルなソリューションを提供することで、社会インフラ全体のさらなる安全・安心の向上に寄与できると考えています。これからもシステム全体をセキュアに保つために、多方面で培った技術を一体化して運用するサービスの提供を推進していきます。

また、急速に増大する脅威に対抗するにはセキュリティ技術はもちろん、技術を適正に活用する指針やマネジメント力が欠かせません。国際社会においても危機管理の強化に向けた標準化が必須の状況となってきています。日立は、国際規格の技術動向を踏まえながら、世界全体のセキュリティレベルを底上げし発展させる標準化活動へ貢献します。

社会インフラセキュリティをグローバルに展開していくためには、情報システムから制御システムに至るさまざまなシステムに精通するとともに、常にお客様に一番近いところでニーズを把握し、対応していく人財が求められます。日立は、世界各地での社会インフラセキュリティの最適化に対応するスキルとマインドを備えたグローバル人財の育成を強化していきます。

CSR経営の推進基盤

FOUNDATION

私たちの社会は地球温暖化や貧困、社会的差別などさまざまな問題に直面しています。そして、その解決に向け企業への要請や期待が高まっています。社会からの期待に耳を傾け、その声を事業活動に取り入れる姿勢は社会における企業への信頼度向上につながります。日立は、すべてのステークホルダーと企業理念を共有し、ともに社会の課題を見いだし、解決していく協創を推進することで、社会の持続的な成長とグローバル企業としての経済的成長の両立をめざします。

Contents

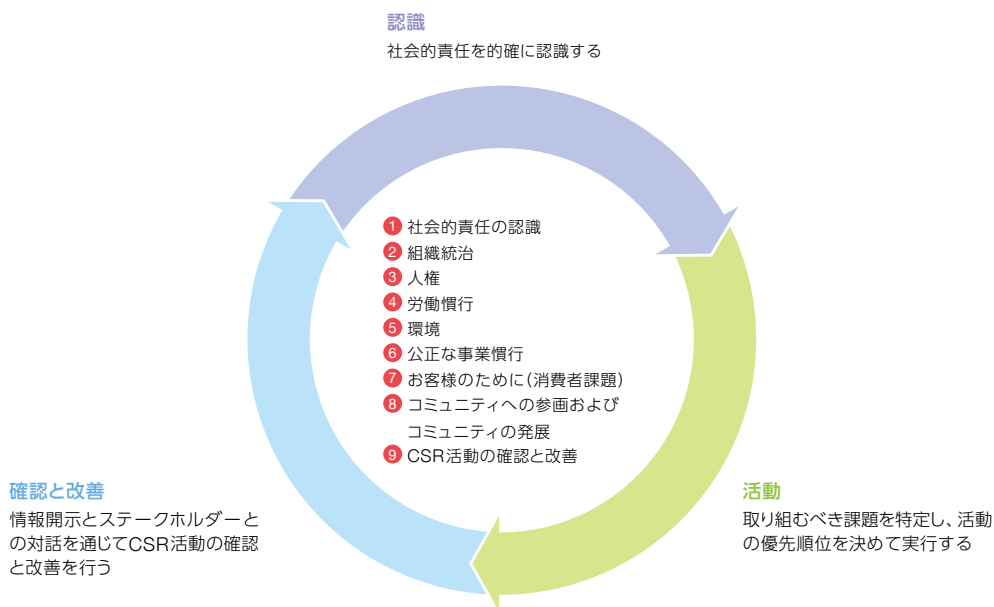
CSRマネジメント

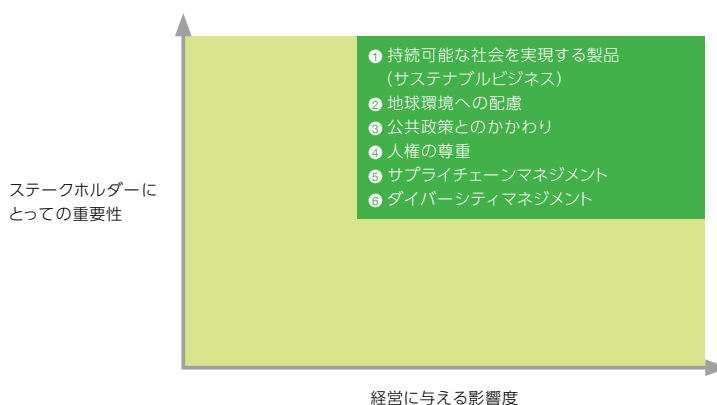
日立は「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会に貢献する」ことを企業理念とし、多様なステークホルダーとのコミュニケーションを通じて、社会・環境面におけるグローバル社会の期待を経営に反映し、サステナブルな社会の実現に取り組んでいます。

日立のCSR活動

日立は、CSRの原点である企業理念と日立創業の精神を踏まえて策定した「日立グループ・ビジョン」を実現するため、2005年度に定めた「日立グループCSR活動取り組み方針」を活動の基本として日立全体で共有してきました。「日立グループCSR活動取り組み方針」は2016年度からの次期中期経営計画策定を見据えて経営とCSRの融合をより一層進めることを目的に企業の社会的責任のグローバルスタンダードであるISO26000をベースとしたフレームワークに改定しました。

2014年度からは、変化する社会の期待を的確に認識しその責任を十分に果たすため、これまで以上にステークホルダーとのコミュニケーションを促進しています。また、CSR活動を着実に実行し経営品質を継続的に向上していくため、PDCAによる活動をさらに強化していきます。

CSRマネジメントのフレームワーク

日立の重要課題

ステークホルダーとの対話を重視したマテリアリティプロセスを用いて「日立の重要課題」を明確にしています。経営戦略とCSRの融合を図るため、中期経営計画の主要施策と関係の深い重要課題をCSR活動に反映させ、経営戦略に則ったCSRの実現を図っています。また現在、グローバルの潮流を踏まえた新たな重要課題の設定について、日立全体で議論を進めています。

［重要課題選定のプロセス］

サステナビリティに関する国際機関、投資家、NGOなどとの対話や、公共政策の動向を通じて認識した持続可能性に関する課題について「ステークホルダーにとっての重要性」と「経営に与える影響度」の観点から評価しています。ステークホルダーにとっての重要性は、「人権」「国際開発」「環境」「レポーティング」「倫理」「地域および国際的な要請」の観点から、経営に与える影響度は「2012中期経営計画」においてフォーカスしている「グローバル」「融合」「環境」、さらには「イノベーション」「リスク」「レピュテーション」「費用対効果」の観点から評価しています。

重要課題とレポーティング

6つの重要課題は、ステークホルダーからの要請やGRIなど国際的なガイドラインの改編を受け、サステナビリティレポーティングにおいて、構成における位置づけや表現などを柔軟に変更しています。

「❸ 公共政策とのかかわり」は、GRI G4におけるステークホルダーエンゲージメント重視の流れを受け、「ステークホルダーエンゲージメント」という枠組みの中で、「各国政府・公共政策とのかかわり」として報告しています。また、「❻ ダイバーシティマネジメント」は、グローバルの潮流を鑑み、日立の取り組み姿勢をより明確に示すことを目的に、「ダイバーシティ&インクルージョン」として報告しています。

CSRマネジメント体制

日立製作所では2013年10月に、旧CSR本部と旧地球環境戦略室を統合し、CSR・環境戦略本部を発足させました。2014年度から新組織の目標として策定した「日立CSRのステートメントおよびミッション」を社内カンパニーおよびグループ各社と共有しています。

日立全体のCSRの方針や活動については、CSR・環境戦略本部が本社のCSR関連部門(CSR推進チーム*1)や社内カンパニー、グループ会社および日本国外の地域統括会社のCSR担当部署と連携し、定期的な会議を開催して方向性を共有しながらグローバルに推進しています。

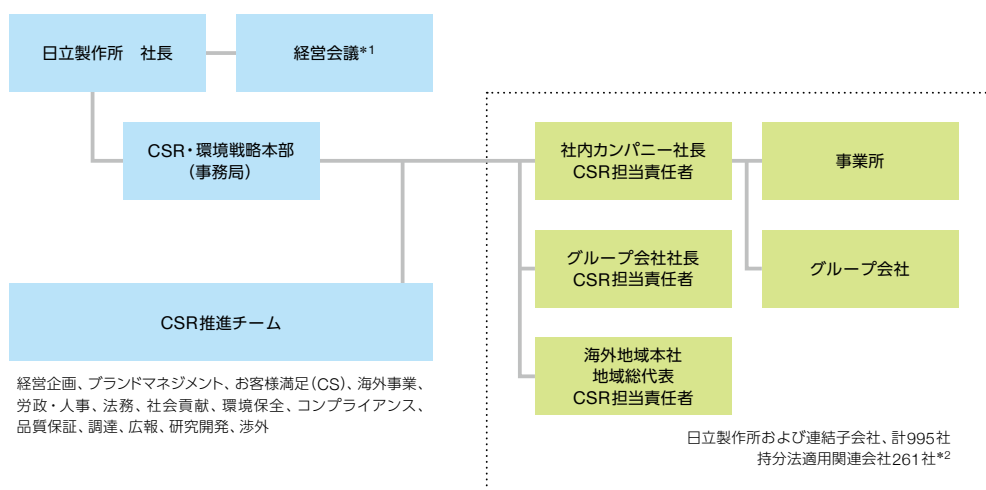
日立全体でグローバル企業としての責任を果たせるよう、日本国外の地域統括会社とも協力しグローバルにステークホルダーダイアログを実施し、世界の社会課題を経営課題として取り入れるとともに、社会的責任を果たせているかを確認しつつ継続的に改善することによって、サステナブルな経営と社会の実現に努めています。

*1 CSR推進チーム:CSRに関する日立の重要施策をグループ全体で実行していく主体

日立CSRのステートメントおよびミッション

日立は、多様なステークホルダーとのコミュニケーションを通じて社会・環境面でのグローバル社会の期待を正しく理解し、それらを経営に反映させることによって、サステナブルな社会の実現をめざします。

- 社会課題の解決に貢献するCSR・環境活動
- 持続可能な経営を実現するガバナンス
- ステークホルダーとの相互理解を促進するコミュニケーション

CSR推進体制図

*1 経営会議:執行役がCSRに関する方針を決定
*2 2015年3月末現在

日立の研究開発と知的財産

日立は、今まで取り組んできた先進技術の創生に加え、それらを活用してイノベーションを起こし、豊かな社会を創っていくことをめざします。その実現に向けて、「顧客協創」「技術革新」「基礎探索」の役割を担う3つの組織を設立しました。社会イノベーション事業を通じて、グローバルに複雑化する社会課題の解決に貢献していきます。

研究開発

研究開発体制の再編と今後の戦略

日立は、社会イノベーション事業を軸にグローバルな成長をめざして研究開発を加速させていく中で、2015年4月、従来の中央研究所、日立研究所、横浜研究所の国内3研究所とデザイン本部および海外研究拠点を社会イノベーション協創統括本部内に4つのセンタ、テクノロジーイノベーション統括本部内に9つのセンタ、基礎研究センタとして再編しました。

「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会に貢献する」。創業以来、変わらぬ企業理念のもと、日立は世界最先端の研究開発に取り組んできました。再編後はこの理念を踏襲しながら、お客様とともに課題解決のソリューションを協創する、お客様起点型の研究開発体制を確立し、以下の方針で研究開発を推進します。

1. お客様の近くに研究者を配置し、協創を拡大する
2. お客様のニーズに応える革新技術を創生する
3. 国や地域コミュニティとともに将来の社会課題に取り組む

技術を生み出す研究開発にとどまらず、イノベーションを起こす研究開発へと進化することで、新たな成長につなげていきます。

日立のグローバルな成長をリードする研究開発体制の確立

社会イノベーション協創センタ

社会イノベーション協創センタは、従来のデザイン本部や横浜研究所の一部、および海外研究拠点などを統合し、東京（APAC*1含む）・北米・中国・欧州の4地域に配置された研究者が、お客様とともに課題を見いだし、新たなソリューションを協創するフロント組織です。日本国内に約200人、海外に約300人の計約500人の組織となります。独自のサービスデザイン手法により、お客様とともに課題を見える化し、解決へのビジョン策定・検討などを行います。テクノロジーイノベーションセンタの技術基盤と革新的な製品を活用し、ソリューションのプロトタイプ開発からお客様のもとでの実証試験まで、ソリューション開発をリードしていきます。

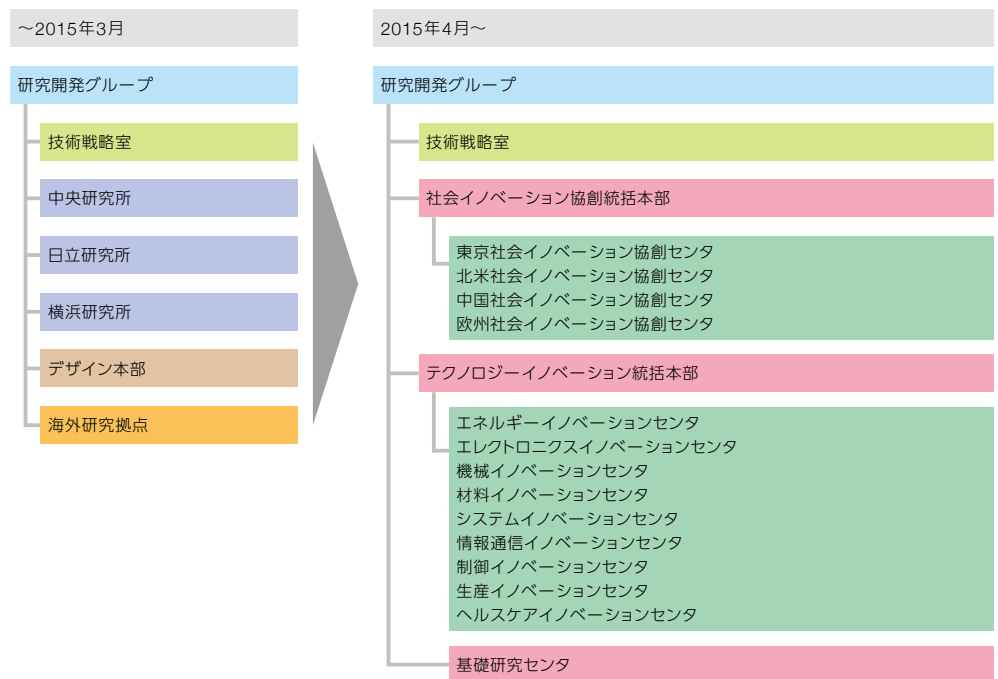
*1 APAC:Asia-Pacific

テクノロジーイノベーションセンタ

テクノロジーイノベーションセンタは、日立製作所および横浜研究所と中央研究所の一部を統合し、エネルギー、エレクトロニクス、機械、材料、システム、情報通信、制御、生産、ヘルスケアの9つのセンタから構成される組織です。約2,000人の体制で、社会イノベーション協創センタが開発するソリューションに必要な技術基盤の強化や技術の融合、革新的製品の研究開発に取り組んでいきます。

基礎研究センタ

基礎研究センタは、将来にわたる日立の持続的な成長を実現するため、長期的視点で最先端の研究開発を進めるとともに、グローバル、そしてオープンに、さまざまな研究機関との連携を通じ、次の社会イノベーション事業の芽を創生します。お客様や地域コミュニティと議論しながら長期的課題を見いだし、解決へのビジョンを描きます。約100人の体制で探索型基礎研究を推進し、新領域を開拓していきます。

研究開発グループの体制

新体制がめざす研究開発

新体制では、インフラ技術とITとを併せもつ日立の強みを発揮し、双方を組み合わせて、お客様の課題を解決するソリューションを提供していきます。

エネルギー、都市、交通、ヘルスケアなど、日立が注力する事業分野でクロスファンクショナルなソリューションをグローバルに展開し、お客様との協創で独創的なイノベーションを創生します。

また、数年後までの短期・中期的な視点、100年後までの長期的な視点の双方から、日立がどのように社会に貢献できるかを分析し、新たな研究開発に取り組みます。

研究開発計画と予算

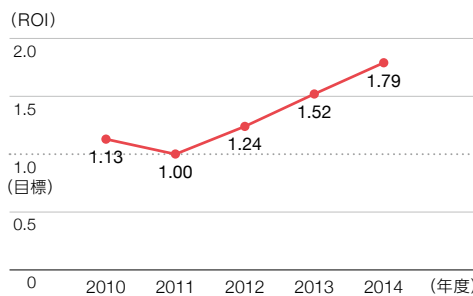
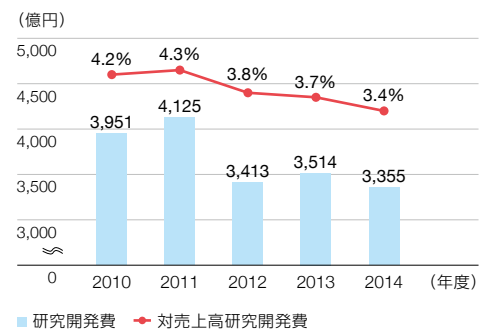
日立の研究開発費は、売上高の約3%に相当する額を維持しており、グループとしての研究開発の投資効率*1を経営指標の一つとして管理しています。

日立製作所では、研究開発費をターゲット別に戦略的に配分しています。開発費を支出する分野は、主に事業体主導の事業ロードマップに基づく社内カンパニーやグループ会社からの依頼研究・先行研究と、技術戦略室主導の技術中長期計画に基づく先端・基盤研究の2つに分けられます。依頼研究・先行研究は、主力事業の拡大・成長を目的に3～5年内の実用化をめざしており、先端・基盤研究は、将来の主力事業となる革新的技術の創出をめざすものです。

今後も経営戦略に沿った研究開発に取り組み、日立の事業拡大とグローバル展開の加速に貢献していきます。

*1 投資効率：営業利益を研究開発費で割った値（ROI：Return on Investment）

主要指標

● 研究開発効率の推移（日立グループ）

● 研究開発費の推移（日立グループ）

グローバルにおける研究開発の強化

新たに発足した「社会イノベーション協創センタ」は、東京（APAC含む）・北米・中国・欧州に拠点を設置し、フロント組織として、お客様の近くに研究者を配置し、イノベーションの協創を進めていきます。地域それぞれのニーズに対応できるよう、所属する約500人のうち、外国籍の従業員が約300人を占めています。

日本では、デザインやサービス研究で培った顧客協創技法を活用し、アジア地域の主要な取引先とソリューションを協創します。インドのバンガロール、シンガポールの2都市にも拠点があります。

米州には、サンタクララ、デトロイト、サンパウロの3拠点があります。ビッグデータアナリティクス基盤を構築し、エネルギー、通信、金融、ヘルスケアなどの分野で先進ソリューションをお客様と協創します。

中国には、北京と上海の2拠点があります。昇降機やATMなどの主要な取引先と協創を強化し、都市化政策の「新型城鎮化」や低炭素社会などの産業政策に応えるソリューションを実現していきます。

欧州には、ロンドン、ソフィアアンティポリス、ミュンヘン、コペンハーゲン、ケンブリッジの5拠点があります。標準化に強い欧州の市場創生活動に参加し、主要機関とともに成熟社会の課題を解決する先進国向けソリューションを協創していきます。

オープンイノベーションの推進

日立だけでは実現できない革新的な技術開発を進めるため、日本国内外の研究機関、大学、お客様と連携し、オープンな研究開発環境を維持しています。

これまで、日立では英国のケンブリッジ大学には1985年度に日立ケンブリッジ研究所を設立、将来の計算機・デバイス・材料のイノベーションを先導する基礎物理の研究を進めてきました。中国の上海交通大学には、2012年度に連合実験室を設置し、冶金材料の研究を進めているほか、2014年度現在、85の海外の研究機関、246の日本国内の研究機関と連携しています。また、海外の研究者を有期雇用する研究者招聘制度「HIVIPS（Hitachi Research Visit Programs）」を1985年度から実施するなど、海外研究者との連携を深めています。

2015年度からは、新しく発足した「基礎研究センタ」がオープンイノベーションのハブとなり、次の社会イノベーション事業の芽を創生します。今後も社会課題の解決に貢献するオープンイノベーションにより、さらなる基礎研究の強化を図っていきます。

研究開発の倫理審査

日立では、行政の「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」および「臨床研究に関する倫理指針」に基づいて倫理審査委員会を設置し、研究に着手する前に審査を行っています。

日立の倫理審査委員会*1は、ヒトの遺伝子解析情報を扱うことから、2000年9月に日本国内の民間企業としては初めて設置されました。現在は、ヒトの遺伝子解析および遺伝子解析関連業務ならびに臨床研究を実施する場合は、過半数を外部有識者で構成する委員会で審査が行われています。

なお、審査を必要とする日立製作所事業部およびグループ各社では、企業の社会的責任や研究関係者に対する高い倫理観が求められています。

ヒト遺伝子解析と臨床研究に関する倫理審査委員会

*1　日立では、2015年10月1日より倫理審査委員会の「臨床研究に関する倫理指針」を「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に変更

研究開発事例

世界最高分解能のホログラフィー電子顕微鏡を開発

高性能磁石や大容量二次電池、超低消費電力メモリデバイス材料、高温超伝導材など、高い機能をもつ次世代材料の開発には、原子レベルの分解能で電磁場を計測することが重要です。日立は2010年3月から、内閣府の最先端研究開発支援プログラムにより、独立行政法人日本学術振興会の助成を受け、原子レベルでの電磁場観察を可能とする、1.2メガ（メガは100万）ボルトの加速電圧を備えた「原子分解能・ホログラフィー電子顕微鏡」を開発しました。エネルギーの揃った高速電子ビーム、電子ビームを長時間安定して放出する電子銃、電子ビームや観察する試料に対する振動・音響・磁場などのノイズを排除する設備技術の開発を行うことで、超高圧電子顕微鏡としては世界で初めて、レンズの焦点ぼけを補正する球面収差補正器の搭載を実現し、世界最高の分解能（点分解能）となる43ピコメートル（1pmは1兆分の1m）を達成しました。今後、量子力学や物性物理などの発展と持続可能な社会を支える新材料の開発に貢献していきます。

原子分解能・ホログラフィー電子顕微鏡

ウォークスルー型指静脈認証ゲート

ウォークスルー型指静脈認証技術については、「イノベーション2015」でも紹介しています

スムーズで正確な本人確認を実現するウォークスルー型指静脈認証技術

指静脈認証は、近赤外光(静脈が鮮明に見える光)を指に透過させて、指の静脈パターンを観察・認証する生体認証技術です。日立では、従来のATMなどの金融端末、入退室管理、モバイル機器、自動車などでの利用に加え、多くの人が集まる大型施設のセキュリティゲート向けに、歩きながら指をかざすだけで正確な本人確認ができるウォークスルー型指静脈認証技術を開発しました。本技術により、歩きながらゲートにかざした複数の指の位置や向きを瞬時に検知し、ユーザは指のかざし方に気を使うことなく、すばやくゲートの通過ができるようになります。また、指の位置や向きに合わせて、近赤外光を最適な位置から照射し、各指の静脈パターンを組み合わせて用いることで、従来の1本の指での照合に比べて認証精度をさらに高めました。今後、本技術をセキュリティソリューションの中核技術として、さらなる事業の拡大をめざしていきます。

知的財産

知的財産活動の展開

日立は事業戦略の一環として知的財産活動を重視しています。研究開発などから生まれたイノベーションや日立ブランドを、知的財産権に基づき保護するとともに、国際標準化活動を通じて市場の拡大を図っています。

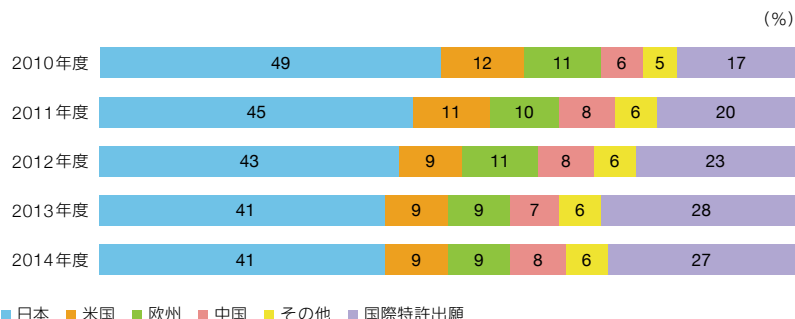
グローバル特許網の構築

グローバル事業を支える知的財産活動の一つがグローバルな特許網の構築です。日立の技術が競合他社に不当に採用されるのを阻止、日立の技術をお客様にアピール、あるいは他社にライセンスし協業を支えることを目的として、研究開発などから生まれたイノベーションをグローバルに保護しています。日立は2009年度に47%であった海外への特許出願比率を2014年度には59%にまで引き上げました。今後も効率的にグローバルな特許網を構築・維持していきます。

研究開発拠点のグローバル化に伴い、知的財産活動拠点のグローバル化にも取り組んでいます。日立では、米国のニューヨークとサンフランシスコ、中国の北京と上海、ドイツのミュンヘンに知的財産活動の拠点を設置し、海外での研究開発活動から生まれるイノベーションの保護に取り組んでいます。

グローバル人財の育成も重要な課題です。日立製作所では1964年度から知的財産部門に海外実務研修制度を導入し、欧米の特許法律事務所やグループ会社に研修生を派遣しているほか、海外留学も実施しています。2014年度は米国に4人、ドイツに2人、英国に1人を派遣しました。

主要指標

● 国・地域別特許出願比率

知的財産権の尊重

日立は、他者の知的財産権を尊重するとともに、他者に対して日立の知的財産権を尊重するよう求めています。新製品・新技術の研究・開発にあたっては事前調査を行うことを「日立グループ行動規範」に明記し、他者の知的財産権を侵害しない製品づくりに努めています。また、他者の知的財産権を使用する場合は、ライセンスを取得しています。一方、日立の知的財産権を侵害する企業があれば、交渉を通じてライセンスの取得を促し、必要に応じて法的手段に訴えています。

日立グループ行動規範5.3
会社資産の管理と保全

模倣品対策

日立ブランドの保護はグローバルな事業展開をする上で非常に重要です。そのため日立ブランドを装った模倣品の製造や販売、類似商標の不正な出願や登録に対しては毅然とした姿勢で対策を講じています。これまで模倣品の多くは中国製でしたが、近年は中国以外の国でも模倣品製造が確認されるようになり、2014年度はタイ、パキスタンにおいて大規模な製造業者の摘発に成功しました。

また、模倣品に関する一般消費者向けの啓発活動も積極的に行っており、2014年度は、UAE・ドバイ税関が主催するUAEの児童・学生を対象とした啓発イベントに参加しました。

近年、模倣品の製造方法や販売ルートが巧妙化しているため、各国・地域の警察や税関などの職員に模倣品に関する情報を提供し、協力を得ることが模倣品の効果的な取り締まりには非常に重要です。日立は、2014年度に世界税関機構（WCO）がアフリカで実施した集中水際対策オペレーションに日本企業として初めて参加し、アフリカでの模倣品流通の取り締まり強化に協力しました。

国際標準化活動

2014年IEC東京大会における執行役社長兼COO 東原敏昭の講演

工業標準化事業表彰で内閣総理大臣賞を受賞した研究開発グループ技師長 藤澤浩道

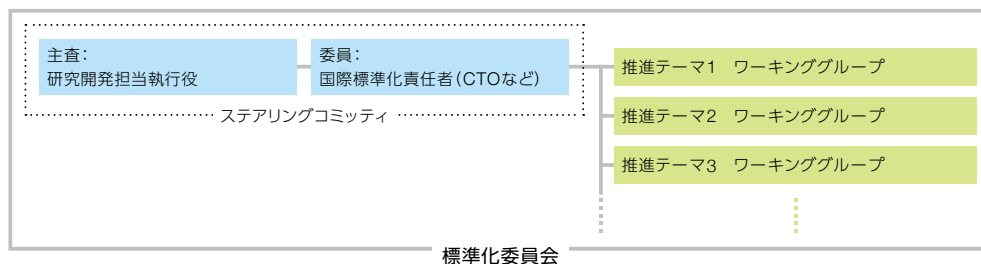
日立は、市場の創出・拡大に貢献するとともにグローバルなビジネス展開を加速させるため、IEC*1の市場戦略評議会委員をはじめ、IECやISOなどの国際標準化団体の国際幹事や議長などの要職に人財を派遣するなど、国際標準化活動に積極的に取り組んでいます。2014年IEC東京大会では、最上位スポンサーとして協賛するとともに、執行役社長兼COOの東原敏昭が開会式で基調講演を行い、多岐にわたるステークホルダーとの協創の"場"として国際標準化を重視していくことを表明しました。

日立はグループ全体で連携して国際標準化活動に取り組むため、標準化委員会を設置しており、そのステアリングコミッティ*2で日立の重点テーマを選定し、テーマごとにワーキンググループで標準化活動を推進しています。

日立の国際標準化活動は、社外からも高く評価されています。2014年度は、経済産業省主催の「工業標準化事業表彰」において、研究開発グループ技師長の藤澤浩道が最高位の「内閣総理大臣賞」を受賞しました。IEC副会長を6年間務め、卓越したリーダーシップによりIEC国際標準化活動を牽引した功績が認められたものです。

今後も日立は、社会課題を解決するイノベーションを実現するため、IECのみならずISOやコンソーシアムなどの国際標準化に貢献し、国際標準に適合したソリューションを提供することにより、健全なグローバル市場の発展を支えていきます。

*1 IEC:International Electrotechnical Commission(国際電気標準会議)の略称
*2 ステアリングコミッティ:主査は研究開発担当執行役、日立製作所内の社内カンパニー、グループ各社のCTO(Chief Technology Officer)クラスをメンバーとする委員会。部門をまたがるプロジェクトなどについて意思決定を行う

日立の標準化委員会体制図

発明者への報奨制度

日立は、発明報奨制度の充実により研究開発の第一線で働く従業員の発明意欲の向上を図っています。報奨金額の基準を設定し従業員に公開しているほか、支払われた報奨金に関する問い合わせや意見聴取に応じる制度を設けるなど、公正で透明性のある制度運営に努めています。

さらに知的財産権本部に制度の企画・運用を担当する専任部門を設け、発明管理委員会(研究開発・法務・勤労・知財の委員で構成)を設置、日立全体の発明報奨制度を適切に運用しています。発明者と特許の実施部門とのコミュニケーションを促進する「発明情報システム」を構築し、発明者自身が実施情報を事業部門に問い合わせるなど、実績報奨金の算定根拠を確認できる仕組みを整えています。発明者が報奨金額に納得できない場合には、意見を聞く機関として発明報奨裁定委員会(構成は発明管理委員会と同様)を設置しています。

また、2005年度から「実績報奨金年間トップ100」の社長表彰を実施しているほか、2006年度からは35歳以下の発明者を対象に、入社後5年間の「出願報奨金受領金額上位50」を発表し、表彰しています。

ステークホルダーエンゲージメント

日立は、事業を通じたさまざまな場面において、ステークホルダーとの双方向のコミュニケーションを重視して活動しています。ステークホルダーとの信頼関係構築をめざしたコミュニケーション手段を整備するとともに、適切な情報開示に努めています。

ステークホルダーとのコミュニケーション

ステークホルダーとのコミュニケーションの結果は各部門へと共有され、事業への示唆として積極的に活用しています。企業がどれだけステークホルダーの声を取り入れながら事業を改善しているのかということに社会の関心が集まる中、今後も、事業でかかわる社会の皆様の声を生かす仕組みづくりをグローバルに整備・推進していきます。

ステークホルダー	主な課題	主な窓口となる部門	コミュニケーション手段	参照ページ
お客様	より良い製品・サービスの創出、苦情への対応、適切な製品・サービス情報の開示	●品質保証 ●営業	●CS活動 ●営業活動 ●Webサイト ●CM	品質保証活動 p.139-141 お客様満足 p.142-146
株主／投資家	法定情報の適切な開示、企業情報の積極的発信を通じた、資本調達の円滑化	広報・IR	●決算発表会(年4回) ●株主総会(年1回) ●IRイベント／個別ミーティング(約740件) ●IRツール(アニュアルレポート・事業報告書など)	株主・投資家とのかかわり p.147-149
サプライヤー	公正な取引関係づくり、より良いパートナーシップに向けた円滑な情報共有	調達	●調達活動 ●サプライヤー連絡会 ●CSRモニタリング(年200社) ●CSR監査(年20社)	サプライチェーンマネジメント p.113-118
従業員	人財の積極活用、適正な処遇、労働衛生安全の推進	●広報 ●人財	●イントラネット／社内報 ●研修(2013年度 1人当たり平均37.9時間) ●経営層と従業員のタウンホールミーティング(年45回) ●従業員サーベイ(年1回)	ダイバーシティ&インクルージョン p.119-129 労働安全衛生・福利厚生 p.130-133 グローバルな人財育成 p.134-138
政府／自治体／業界団体	内外の法令・規制への対応、政策への提言、産学官連携プロジェクトへの参画	渉外	●国際会議への参加 ●政策審議会への参加	ステークホルダーエンゲージメント p.55-59
地域コミュニティ	企業市民としての責任遂行、地域コミュニティへの参画	●社会貢献 ●各事業部門	●事業を通じた地域コミュニティへの貢献 ●ボランティア活動への参加	社会貢献活動 p.150-160
学術団体／研究機関	技術革新の推進、産官学連携プロジェクトへの参画	研究開発	●オープンイノベーション(共同研究)(日本国内:246、海外:85の研究機関と連携)	日立の研究開発と知的財産 p.48-54
NGO／NPO	幅広い社会の声の取り入れ、ステークホルダー重視経営の推進、非営利活動を通じた社会への貢献	CSR推進	●ステークホルダーダイアログ(年2回) ●協働による対話	社会貢献活動 p.150-160
地球環境	低炭素・循環型・自然共生社会の実現	●環境 ●各事業部門		環境 p.60-107

お客様とのかかわり

グローバルにキャンペーンを展開

サステナブルな社会の実現をめざす社会イノベーション事業や日立の企業姿勢について、ステークホルダーの理解を得ることは非常に重要です。日立は2013年度に引き続き「SOCIAL INNOVATION - IT'S OUR FUTURE」をスローガンに「グローバルブランドキャンペーン」を世界18カ国で実施しました。現在、グローバル社会はエネルギー問題、水資源の枯渇、都市化にともなう交通問題、高齢化にともなうヘルスケア問題、ビッグデータをはじめとするIT化の促進、食の安全、情報セキュリティ問題など数多くの課題に直面しています。キャンペーンでは、日立が社会イノベーション事業を通じてそれらの解決に取り組んでいることを紹介しています。

また、グローバルでの日立ブランドの価値向上をめざし、インド、ブラジル、シンガポール、ドイツ、トルコ、日本など世界各地で、各地域で展開している社会イノベーション事業を紹介する「Hitachi Social Innovation Forum」を開催し、各地域が抱えている社会課題に対する解決策をスピーチ、パネルディスカッション、パネルの展示などを通じて、お客様や各国政府関係者など幅広いステークホルダーに提案しました。

従業員とのかかわり

グループ従業員へのビジョン浸透

日立のブランドマネジメントは、日立のグループ・アイデンティティへの理解と実践を通じて、社会課題の解決に貢献し、日立グループ・ビジョンを実現するために、日立全体として取り組まなければならない活動です。グループ従業員に対して社内イントラネットなどを活用し、「日立グループ・ビジョン」の実現のために実践すべきことについて周知徹底を図っています。また、日立ブランドの価値向上に大きく貢献した活動を日立内で共有することにより、日立ブランドへの理解を促進することを目的とした表彰制度「Inspiration of the Year」を2003年度に策定し、2012年度には、さらにグローバルな視点を加えた表彰制度とするため「Inspiration of the Year Global Award」と名称を改めました。2014年度は中国、欧州・アフリカ、インド、北米、東南アジア、日本など世界の国と地域から255件の応募があり、地域別に選ばれた活動はイントラネットを通じて、その活動内容が紹介され、東京本社で開かれた合同表彰式で社長より表彰されました。

そのほかにも「日立グループ・ビジョン」を映像化した「Hitachi Vision Movie」のメイキング映像の公開やイラストや写真を用いて分かりやすく説明した「Hitachi Vision Book」の更新、また日立グループ・アイデンティティおよび日立グループ・ビジョン策定の背景や中期経営計画との関連を分かりやすく理解できるeラーニングの実施など、従業員に対して「日立グループ・ビジョン」の浸透に努めています。

こうした活動を通じて、従業員の「日立グループ・ビジョン」への意識を高め「社会が直面する課題にイノベーションで応える」会社をめざしていきます。

経営層と従業員とのコミュニケーションを加速

日立では2012年度から経営層と従業員のタウンホールミーティングを実施しています。開始から2年で、日本国内外の拠点で約80回以上のタウンホールミーティングを開催し、2014年度は会長兼CEOと社長兼COOが全部で45回、日本国内をはじめ、米国、中国、フィリピンなどでも実施しました。

会議などの限定的な場やイントラネットなどで配信する一方通行のコミュニケーションだけではなく、経営層の考えや日立がさらに飛躍していくために必要なことなどについて、従業員に実感をもって理解してもらうための直接対話する場として、またそれぞれの仕事や事業に対する認識合わせを目的として実施しています。

事業の成長のために何をすべきかなど、さまざまなテーマで意見交換をする中で、経営層が第一線の従業員の意見を聞き、お互いの認識を共有していくことがタウンホールミーティングでは重要なことだと日立は考えています。

各国政府・公共政策とのかかわり

渉外活動の取り組み

日立が公共的な側面が強い社会インフラ分野において、社会イノベーション事業をグローバルに展開する際、主な担い手である世界各国の政府機関は、お客様としても支援者としても重要なパートナーとなります。

現在、日本の産業競争力を高めるためインフラ・システム輸出事業に関する日本政府の支援制度が拡充されており、これらの制度を活用し、助言を得ることは日立にとって大きな力となります。世界各国の政府機関との関係においては、それぞれの政策について多方面から情報を収集し、政府機関と意見交換を頻繁に行うことで、現地の社会課題と事業ニーズを適切に把握し、最適な社会の構築に貢献できます。日立にとって、日本および各国の政府機関との関係は重要度を増しています。

渉外活動の推進体制

社会イノベーション事業のグローバル展開を軸とした「2015中期経営計画」や、日本政府のインフラ・システム輸出に対する支援拡充を受け、日立全体の渉外活動を先導・加速するため、2009年度、日立製作所の本社に渉外部門(現渉外本部)を設置しました。渉外本部では、日立の事業に対する政府機関の理解を得るとともに、日立が横断的にかかわる重要な政策課題に対して産業界全体を活性化する観点から提言するために、経営層および事業部門やグループ会社の渉外担当者と政府関係者との対話の強化に努めています。

また、米国のワシントンとベルギーのブリュッセルにコーポレート事務所を設置し、米国、欧州それぞれの政策動向を見据えながら渉外活動を行っています。

こうした渉外活動を日立全体として推進するために、年1回全体会議を開催し、渉外活動の事例や課題を共有し、より効果的な渉外活動につなげています。

政策審議への参加

政府関係者との対話の一環として、日立は経営幹部を中心に、政府が主催するさまざまな政策審議に参加しています。執行役会長兼CEO 中西宏明は、内閣府に設置された「総合科学技術・イノベーション会議」(就任当時は執行役社長、会議の名称も総合科学技術会議)の委員を2013年度より務め、内閣総理大臣のもと、日本の科学技術・イノベーション政策推進を議論する同会議において継続的に提言を行っているほか、「経済の好循環実現に向けた政労使会議」に出席し、政策検討に貢献しています。また、執行役社長兼COO 東原敏昭は内閣官房が主催する「経協インフラ戦略会議」など、政府のインフラ輸出戦略策定を目的とした会議に出席し、日本のインフラ輸出促進に向け具体的な提言を行いました。

さらに、経済産業省の「日本の『稼ぐ力』創出研究会」に相談役 川村隆が委員として出席しているほか、実務部隊からも政策検討を目的としたさまざまな会合および意見交換などに参加をしており、具体的な施策について提言しています。

政府支援策の活用

インフラ・システム輸出支援策の一環として経済産業省はグローバル人財の育成と海外ネットワークの構築を目的とする「国際即戦力育成インターンシップ事業」を実施しています。民間企業の実務担当者クラスを数カ月間、新興国の政府関係機関や現地企業に派遣するもので、日立の若手従業員が2012～2014年累計で20人参加しています。こうしたプログラムに参加することによって新興国のニーズをより的確にくみ取り、その国や地域が抱える社会の課題に対して最適なソリューションを提案することで、解決に寄与することをめざしています。

財界・業界団体への参加

渉外活動においては、財界や業界団体を通じた活動も非常に重要です。

日立は一般社団法人日本経済団体連合会(以下、経団連)に加盟し、2014年6月より執行役会長兼CEO 中西宏明が経団連の副会長に就き、サイバーセキュリティ対策について提言を行ったほか、南アジア地域委員会、情報通信委員会、教育問題委員会の委員長を務めています(2015年6月現在)。そのほかの経営幹部をはじめ従業員が多岐にわたる経団連の各種委員会の役職に就いています。また、日立はヨーロッパ地域委員会の企画部会長として、現在交渉中の日本と欧州連合(EU)の経済連携協定(EPA)の早期妥結に向けて日本政府とEU政府に働きかけています。

また、一般社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)の一員として、EUにおいて検討が進んでいる個人データ保護規則案や、現在、日本でも検討されている個人情報保護法改正について、産業界の立場に基づく意見の策定活動に参画しています。

そのほか、一般社団法人日本電機工業会(JEMA)においては、インフラ・システム輸出促進のため、特定の新興国を対象に発電・送配電などの社会インフラの整備状況を調査するとともに、当該国の事業者などとの交流を通じて、日本がもつ技術・製品が新興国の社会課題の解決にどう役立つかをPRする活動にも参画しています。

各種国際会議への参加

各国政府における日立に対する理解を深めてもらうため、日立はさまざまな国際会議に積極的に参加しています。例えば、2014年9月にはインドのモディ首相の来日に併せて開催された「日印ビジネスリーダーズフォーラム」に出席し、両国の経済発展に向けて意見交換を行ったほか、2014年11月には日米財界人会議に出席し、TPPとエネルギー政策に関する討論に参加しました。2015年1月にはスイスのダボスで行われた「世界経済フォーラム」に参加しました。さらに、米日評議会と在日本米国大使館が進める日米間の文化・教育等交流プログラムである「TOMODACHIイニシアチブ」にも参加しています。

米国ワシントンコーポレート事務所の活動

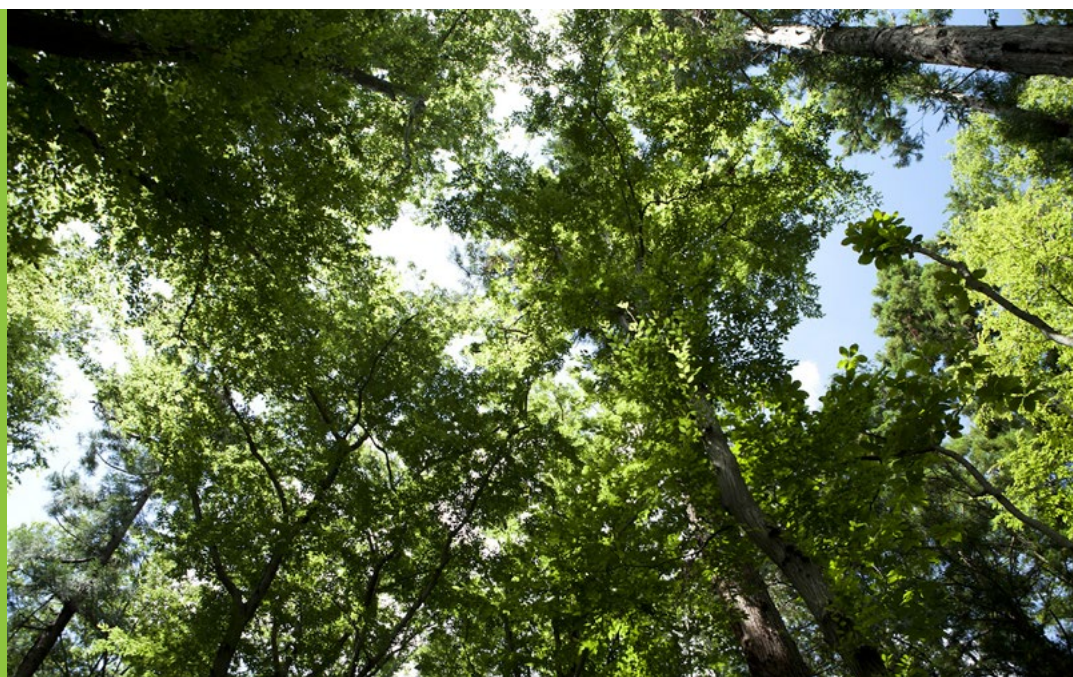
ワシントンコーポレート事務所では、米国の立法がビジネスに与える影響を把握すべく活動を行っています。日立のビジネスが米国社会の成長にどのように貢献できるかを、重要なステークホルダーに伝えることで相互理解を促進し、ビジネスチャンスの拡大に努めています。

例えば、同事務所が得た情報を米国のグループ会社と共有し、経営や事業に影響を与える重要な立法や規制に関して情報交換を行うことで、ビジネスに与える影響を分析し、適切な対応をとっています。このような活動をより有効なものにするため、社外の有力な業界団体やシンクタンク、学術団体と連携し、専門家や研究者と意見交換を行いながら、それらを通じて政策提言につなげる努力を行っています。

また、社会イノベーション事業をグローバルで展開している日立では、政策立案者や政府関係者に日立の専門技術に関する情報を提供することで、日立の技術が米国社会に貢献できることを直接的、間接的に伝えています。日立では2009年から毎年「Eco-Engineering Forum」を共同開催していますが、2014年のフォーラムでは「ビッグデータ活用による環境問題への取り組み」をテーマに専門家と議論するとともに、小冊子やWebサイトでもその内容を紹介し、関係機関にも配布するなどの取り組みを行っています。このような場を通じて、日立のビジネスや技術力に対する理解を深めるとともに、人的ネットワークの拡大にも努めています。

欧州コーポレート事務所の活動

ベルギーのブリュッセルにある欧州コーポレート事務所は、欧州の社会課題に積極的にかかわり、ビジネスを通じて欧州政策に貢献することで日立の認知度向上をめざす活動を実施しています。エネルギー、通商、研究開発、環境政策、CSR政策などの分野では、ビジネスヨーロッパ、デジタルヨーロッパ、在欧日系ビジネス協議会（JBCE）を通じてEUの政府機関に対する政策提言を行っています。環境政策に関しては、欧州委員会が推進する環境フットプリントのパイロットプロジェクトに参加しており、欧州委員会環境総局などの関係機関と政策に関する意見交換を行っています。また、非財務情報開示に関する会社法改正案や紛争鉱物関連法案に関しては、主にJBCEを通じて欧州政策担当者、業界団体などとの対話を継続しています。欧州委員会が積極的に取り組んでいるCSRに関する欧州新戦略策定に関しては、ラウンドテーブル開催といった貢献活動を行い、政策の方向性にかかわる議論に積極的に参画しています。

また、日立が行っている事業への理解深化を目的に、1998年より「EU日立科学技術フォーラム」を実施しており、2014年度はヘルスケア分野をテーマにパリで開催しました。フランス政府、企業、病院関係者を含め幅広いステークホルダーを招き、科学技術がヘルスケアの問題解決にどのように貢献できるか、ステークホルダーとの協働を促進させ、患者のQOL（Quality of Life）向上にどのような貢献ができるかについて意見交換を行いました。また準備段階においても、欧州委員会の通信ネットワーク・コンテンツ・技術総局関係者とワークショップなどを実施し、政策担当者との交流も図りました。

東京武蔵野の古くからの自然が広がる日立製作所中央研究所の森

環境

継続的なCSR活動報告

ENVIRONMENT

日立は、持続可能な社会の実現のために、「環境」を経営上の重点項目に掲げ、事業活動による環境負荷の低減を推進しています。「地球温暖化の防止」「資源の循環的な利用」「生態系の保全」を重要な3つの柱としながら人類が抱える地球環境問題の解決をめざし、多岐にわたる事業活動とITを融合させ、製品の全ライフサイクルにおける環境負荷低減をめざしたグローバルなモノづくりに取り組んでいきます。

Contents

環境経営の戦略と取り組み

日立のアプローチ

2011年に70億人を超えたといわれる世界の人口は、2050年までには95億人を超える*1と見込まれ、世界全体のGDPも拡大を続けています。新興国をはじめとする経済の発展に伴って、エネルギー消費の増大に起因するCO_2の排出増による地球温暖化、エネルギー、水、鉱物など各種資源の需要増加による資源の枯渇、生態系の破壊など、さまざまな環境問題が深刻化しています。

日立は、こうした課題を解決し、地球上で人類が豊かに生活し続けていける社会を実現していくためには、環境への負荷をできる限り低減すべきだと考えています。このため、「環境」を経営上の重点項目の一つに位置づけ、事業活動による環境負荷の低減を推進するとともに、日立グループ全従業員の環境に対する意識の向上を図っています。

日立の環境経営は、持続可能な社会をめざす「日立の環境ビジョン」のもと、長期計画「環境ビジョン2025」および「環境行動計画」の目標達成に向けた取り組みを進めています。

*1　国連「World Population Prospects: The 2012 Revision」による

2014年度の活動総括・主な成果

「環境行動計画2013-2015」の2年目となる2014年度は、製品によるCO_2排出量抑制への貢献、環境適合製品の拡大、エネルギー使用量原単位の改善など、すべての項目において、目標を達成しました。

- 環境適合製品売上高比率は、2014年度目標88%に対して、実績は93%へ向上
- 製品によるCO_2排出抑制貢献量は2014年度目標2,800万tに対して、実績は3,219万tの見込み
- エコファクトリー&オフィスの指標の一つである、エネルギー使用量原単位改善率は、2014年度目標13%に対して、実績は16%へ向上
- 2016年度からの中期経営計画の策定にあわせ、2016年度から2018年度までの2018環境行動計画の策定に着手

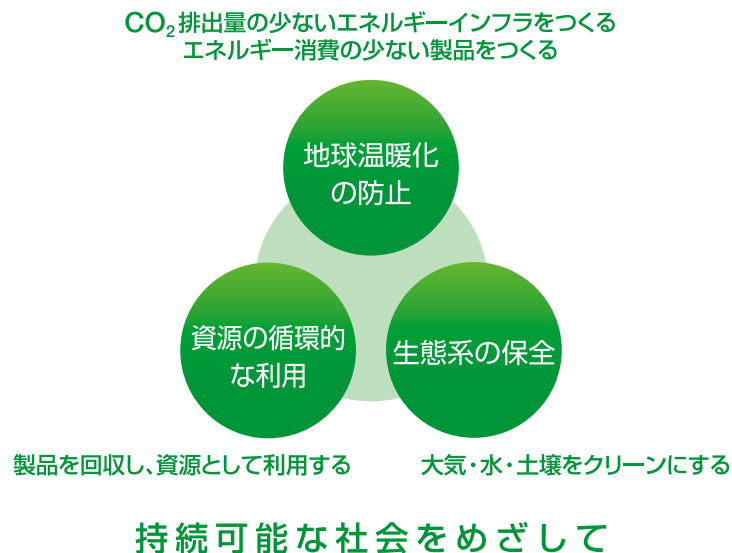
環境マネジメント

方針

日立の環境ビジョン

日立は、事業を通じて環境負荷を低減していくために、「持続可能な社会」を環境経営のめざすべき将来像とする環境ビジョンを掲げています。

日立は、「地球温暖化の防止」「資源の循環的な利用」「生態系の保全」を重要な3つの柱として、製品の全ライフサイクルにおける環境負荷低減をめざしたグローバルなモノづくりを推進し、持続可能な社会の実現をめざします。

日立の環境ビジョン

長期計画「環境ビジョン2025」を推進

2014年11月に発表された「気候変動に関する政府間パネル(IPCC:Intergovernmental Panel on Climate Change)」第5次評価報告書統合報告書では「地球の温暖化については疑う余地がない、そして人間活動がその主な要因であった可能性は極めて高い」としています。かねてからの指摘を補強するもので、地球温暖化の防止には、CO_2に代表される温室効果ガスの排出抑制が必須であることが再確認されたといえます。

日立の長期計画「環境ビジョン2025」では、世界の重要課題である地球温暖化の防止にフォーカスして、「2025年度までに製品を通じて年間1億トンのCO_2排出抑制に貢献する」ことを目標として掲げています。低炭素エネルギーを供給するための製品や省エネルギーの製品をお客様に使っていただくことで大幅なCO_2排出抑制に貢献することをめざしています。この目標を達成するために、負荷を低減した環境適合製品の比率を高め、グローバル市場においてパートナーと連携して事業機会を拡大していきます。

環境保全行動指針を策定

日立は環境ビジョンの実現にあたって、事業経営における環境保全への取り組み方針を示した環境保全行動指針を定めています。

環境保全行動指針

1. 地球環境保全は人類共通の重要課題であり、環境と調和した持続可能な社会の実現を経営の最優先課題の一つとして取り組み、社会的責任を果たす。
2. 地球温暖化の防止、資源の循環的な利用、生態系の保全への配慮に関するニーズを的確に把握し、これに対応する高度で信頼性の高い技術および製品を開発することにより社会に貢献するよう努める。
3. 環境保全を担当する役員は、環境保全活動を適切に推進する責任を持つ。環境保全を担当する部署は、環境関連規定の整備、環境負荷削減目標の設定などにより環境保全活動の推進・徹底を図るとともに、環境保全活動が適切に行われていることを確認し、その維持向上に努める。
4. 製品の研究開発・設計の段階から生産、流通、販売、使用、廃棄などの各段階における、環境負荷の把握と低減をめざしたグローバルなモノづくりを推進する。
5. モノづくりによって生じる環境への影響を調査・検討し、環境負荷を低減するために省エネルギー、省資源、リサイクル、化学物質管理、生態系への配慮等、環境保全性に優れた技術、資材の導入を図る。
6. 国際的環境規制並びに国、地方自治体などの環境規制を遵守するにとどまらず、必要に応じて自主基準を策定して環境保全に努める。
7. グローバルなモノづくりに際しては、当該地域の環境に与える影響に配慮し、地域社会の要請に応えられる対策を実施するよう努める。
8. 社員の環境に関する法律遵守、環境への意識向上、広く社会に目を向け、幅広い観点からの地球環境保全について教育し、活動する。
9. 環境問題の可能性を評価し、発生の防止に努める。万一、環境問題が生じた場合には、環境負荷を最小化するよう適切な措置を講ずる。
10. 環境保全活動についてステークホルダーへの情報開示と積極的なコミュニケーションに努め、相互理解と協力関係の強化に努める。

方針

環境行動計画を推進

環境保全行動指針に沿った活動を進めるために、活動項目と目標を設定した環境行動計画を定め、その実行と継続的な改善により、環境活動を着実に進めています。環境行動計画は、環境戦略を経営戦略へ組み込んでいくために、日立グループ「2015中期経営計画」にあわせて、3年計画で推進しています。

また、2016年度からの中期経営計画の策定にあわせ、2016年度から2018年度までの2018環境行動計画の策定に着手しています。

日立グループ環境行動計画2013-2015：実績と目標

「環境行動計画2013-2015」の2年目となる2014年度は、すべての項目において、目標を達成しました。最終年度2015年度の目標達成に向けてさらなる活動を推進していきます。

ここに取り上げている指標は日立の環境活動における主要指標です。この主要指標に対応する取り組み内容は、次ページ以降の項目で紹介しています。

環境管理システムの構築

行動目標	指標	2014年度目標	2014年度実績	達成状況	最終年度(2015年度)目標
環境活動レベルの向上(GP:グリーンポイント)	環境活動の評価制度「GREEN 21」のGP	576GP	602GP	◆◆◆	640GP
生態系(生物多様性)の保全	生態系の保全に関する評価の実施	生態系保全アセスメントの実施	アセスメントを実施	◆◆◆	生態系保全アセスメント完了

エコプロダクツの推進

行動目標	指標	2014年度目標	2014年度実績	達成状況	最終年度(2015年度)目標
環境適合製品の拡大	環境適合製品売上高比率	88%	93%	◆◆◆	90%
	環境適合製品セレクト機種数	220機種	343機種	◆◆◆	340機種
製品によるCO_2排出量1億トン抑制への貢献	製品によるCO_2排出抑制貢献量	2,800万t	3,219万t	◆◆◆	3,500万t [2025年までに1億tを抑制]

業界最先端のファクトリー&オフィスの構築

行動目標	指標	2014年度目標	2014年度実績	達成状況	最終年度(2015年度)目標
エコファクトリー&オフィスセレクト 認定の推進	エコファクトリー&オフィスセレクトの認定	認定拡大	新規認定：14 継続認定：54 合計：68	◆◆◆	各カンパニー／グループ会社で平均1以上認定

地球温暖化の防止

行動目標	指標	2014年度目標	2014年度実績	達成状況	最終年度(2015年度)目標
エネルギー使用量原単位改善	エネルギー使用量原単位改善率 [グローバル] (基準年度2005年)	13%	16%	◆◆◆	15%

資源の有効活用

行動目標	指標	2014年度目標	2014年度実績	達成状況	最終年度(2015年度)目標
廃棄物有価物発生量原単位改善	廃棄物有価物発生量原単位改善率 [グローバル] (基準年度2005年)	21%	25%	◆◆◆	23%
水使用量原単位改善	水使用量原単位改善率 [日本以外] (基準年度2005年)	28%	43%	◆◆◆	30%

化学物質の管理

行動目標	指標	2014年度目標	2014年度実績	達成状況	最終年度(2015年度)目標
VOC*1大気排出量原単位改善	VOC大気排出量原単位改善率 [グローバル](基準年度2006年)	39%	43%	◆◆◆	40%

*1　VOC：Volatile Organic Compounds(揮発性有機化合物)の略称

地球市民活動

行動目標	指標	2014年度目標	2014年度実績	達成状況	最終年度(2015年度)目標
環境社会貢献活動の推進	社内カンパニー／グループ会社ごとの、フラグシップとなる環境コミュニケーション活動の推進	活動の拡大	活動の拡大	◆◆◆	社内カンパニー／グループ会社ごとにフラグシップ活動1以上

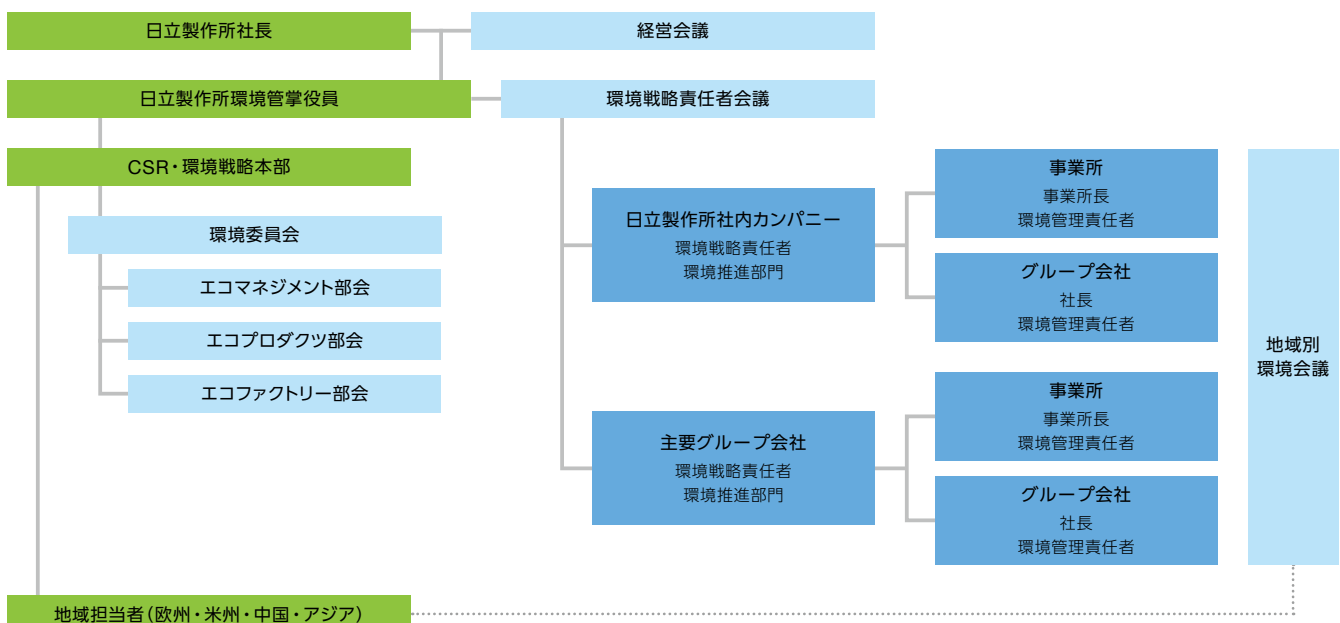
◆◆◆：　達成
◆◆：　一部達成

体制

環境管理の体制

日立は、環境経営に関する意思決定とその実行を支える仕組みとして、日立製作所と連結子会社合計996社、持分法適用関連会社261社を対象とするグローバルな環境管理体制を構築しています。

日立全体の環境経営は、CSR・環境戦略本部が推進しています。環境活動に関する重要事項は、日立製作所社長が議長を務める「経営会議」で審議されます。また、日立製作所環境管掌役員が承認した日立グループ環境行動計画は、日立製作所の社内カンパニーや主要グループ会社で構成する「環境戦略責任者会議」を通じてグループ全体に徹底されます。「環境委員会」や活動分野ごとの実務者からなる「部会」では、目標の設定、目標達成のための施策などを検討して、日立全体で活動を推進しています。さらに、海外に地域担当者を配置し、環境行動計画の進捗と最新の環境規制に関する情報の共有化を図るとともに、各地域が抱える環境課題に関して意見交換を行っています。

日立グループ環境管理体制・マネジメントシステム(2015年4月現在)

環境マネジメントシステムの構築

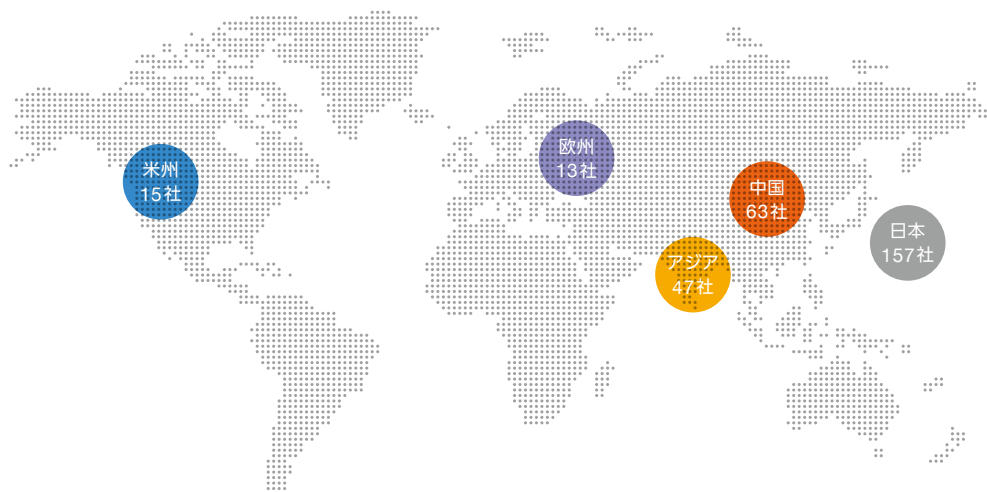
日立では、事業所の環境負荷量に応じて環境管理を行う環境管理基準を定めています。その基準を満たす事業所(約250)を保有する部門(研究開発グループ、5社内カンパニー、11グループ会社)とCSR・環境戦略本部で「日立グループ環境推進機構環境マネジメントシステム」を構築・運用し、日立の業種の多様性を考慮しながら統一的にグループ内の環境活動を推進しています。また、環境管理基準を満たしている事業所は、事業所ごとにISO14001に基づく環境マネジメントシステムの外部機関による認証を継続して取得しています。さらに、環境管理基準に満たない事業所の認証取得も推進しています。

環境管理基準(主要項目)

人員	500(人)以上
使用電力量	6,000(MWh／年)以上
廃棄物有価物発生量	500(t／年)以上
用水使用量	600(m^3／日)以上
紙の購入量	50(t／年)以上

ISO14001認証取得状況(2015年4月現在)

	日本	日本以外	合計
取得会社数*1	157	138	295

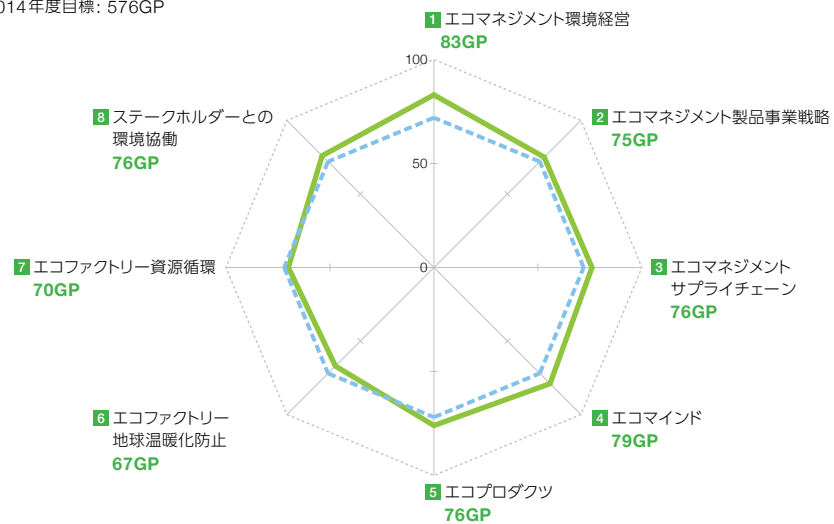
*1 一部の事業所のみ取得している会社を含む

環境パフォーマンスデータの管理

環境マネジメントを効率よく行うために、事業活動に伴う環境パフォーマンスデータを収集する「環境負荷評価システム」を運用しています。グローバルで約250事業所が、エネルギー使用量やCO_2排出量、廃棄物の発生量などの環境負荷データを入力するほか、表彰受賞実績などを登録し、本社で集計・分析して、環境経営を進める上での課題の抽出や事例の共有化を図るなど、活動の強化に利用しています。特に主要な環境パフォーマンスデータであるエネルギー、廃棄物、水、VOCについては、月次や四半期ごとに集計・分析を行い、レベルの向上に取り組んでいます。

環境活動の評価制度

環境活動レベルの改善・向上を図るために、環境活動を総合的に評価する仕組みである「GREEN 21」を運用しています。「GREEN 21」は、環境活動分野を8カテゴリー52項目に分類し、環境行動計画の目標達成度や活動内容を評価する仕組みです。各カテゴリーの満点は100GP(グリーンポイント)とし、各項目を5段階で評価します。2014年度は、目標576GPに対し、602GPでした。2015年度も目標である640GP達成をめざし、環境活動レベルの向上に取り組んでいきます。

主要指標

● グリーンポイント平均点の2014年度実績と目標

各カテゴリーの評価項目

1 環境管理、環境会計、法規制遵守状況
2 CO_2排出抑制、環境事業戦略
3 サプライチェーンを通じた環境情報の収集と伝達
4 環境教育、環境エキスパートの育成
5 製品・サービス等のアセスメント
6 CO_2排出量の削減、省エネ努力、輸送省エネ
7 資源循環、化学物質管理
8 情報開示、コミュニケーション活動、地球市民活動、生態系の保全

環境活動の社内表彰制度

環境活動を活性化し、先進的な事例を日立全体に周知するために、環境に配慮した製品や技術、事業所の省エネなどの先進事例、環境活動を通じた社会とのコミュニケーションなどを顕彰する社内表彰制度「GREEN 21大賞」を設けています。これまで別途顕彰してきたグリーンカーテンを本賞に加え、2014年度は14件を表彰しました。

GREEN 21大賞 2014年度表彰結果

賞の種類	受賞事業所または受賞者	受賞名称
環境マネジメント&コミュニケーション部門		
最優秀賞	日立电梯(上海)	実行で理念を伝えるエコ活動の展開 (社内、社外で多様な活動を実施)
優秀賞	日立(中国) 環境管理センタ，人事総務部，グループHRパートナリングセンタ，コーポレート・コミュニケーション部	中国におけるエコマインド醸成総合活動
奨励賞	日立建机(中国)	「日立環境出前授業」をキャンパスで開催
	Hitachi Computer Products (America)	ケネディ小学校屋外教室の開設と環境教育の実施
エコビジネス&エコプロダクツ部門		
最優秀賞	日立建機	ハイブリッドショベル　ZH200-5B
優秀賞	日立アプライアンス	ルームエアコン「ステンレス・クリーン 白くまくん」
奨励賞	日立化成 新神戸電機 名張事業所	制御弁式据置鉛蓄電池 電力貯蔵用「LLシリーズ」
	日立製作所 都市開発システム社 水戸事業所 日立ビルシステム 水戸生産本部	機械室レス標準型エレベーター「アーバンエース」
エコファクトリー&オフィス部門		
最優秀賞	日立製作所 研究開発グループ 日立研究所	研究用設備の集約・稼働見直しとLED照明などの高効率機器への転換による省エネ推進
優秀賞	日立オムロンターミナルソリューションズ 旭本社	GREEN21評点とエネルギー利用効率の改善
奨励賞	日立建機ティエラ	環境負荷の低減と環境活動を通じた社会とのコミュニケーション
	Hitachi Rail Europe Ltd., Ashford Maintenance Depot	エネルギー効率の改善
グリーンカーテン部門		
最優秀賞	日立コンシューマエレクトロニクス 日立製作所 情報・通信システム社 ITプラットフォーム事業本部 横浜事業所 日立製作所 研究開発グループ 横浜研究所 日立製作所 ディフェンスシステム社 横浜事業所 日立アドバンストシステムズ 日立産業制御ソリューションズ 横浜事業所 日京クリエイト 横浜営業所 日立ICTビジネスサービス 日立アーバンインベストメント	日立横浜地区一体でのグリーンカーテン育成による地域とのコミュニケーション推進
優秀賞	日立国際電気および国内グループ会社	グループ一体によるグリーンカーテン活動

環境教育の取り組み

方針

環境教育の推進

日立の全グループ従業員を対象に、環境に対する意識の向上を図り、理解を促進する日立グループ研修を実施しています。

実績

活動と実績

2014年度は、大気・水質・廃棄物管理などにかかわる実務者を対象に、基礎教育とともに法令の改正内容、実務手引きなどに関する研修を実施しました。中国では環境法規制違反に対する取り締まりが強化されていることから、9月に上海で環境実務者を対象に環境法規制の講義、環境リスク管理に関する演習を実施し、48社77人が参加しました。また、日立グループ研修のほか、グループ会社などでも事業特性に即して独自の教育を実施しています。一般教育では、インターネットによる教育プログラムのeラーニングを実施しています。日本語、英語、中国語の3カ国語に対応し、国内外で14万2,393人(対象者の97.6%)が受講しました。

環境教育体系

対象		入門	初級	中級	上級
一般教育	全社員	新人導入教育			
		eラーニング:エコマインド教育 (基礎編 世界の環境問題、環境法規制など)			
			eラーニング:エコマインド教育 (日立グループ編 環境活動方針、環境行動計画など)		
専門教育	実務者	実務者のための環境マネジメント基礎講座 (廃棄物、大気／水質、有害物質管理など) (マネジメントシステム構築・運用など)			
			エコファクトリー教育		
			エコプロダクツ教育		
			リスクコミュニケーター教育		
	環境内部監査員			ISO14001環境監査員 ブラッシュアップ教育	
				ISO14001環境 監査員認定教育	ISO14001主任 環境監査員認定教育

方針

今後の取り組み

2015年度以降も、引き続き工場の実務者向けの教育をグローバルで実施し、実務担当者の知識と能力の向上を図っていきます。また環境マネジメントシステム(ISO14001)が2015年度に改正されることから、教育内容も見直します。

気候変動に関するリスクと機会

方針

気候変動によるリスクと機会への取り組み

IPCC第5次評価報告書では、「気候システムの温暖化には疑う余地がなく、大気と海洋は温暖化し、温室効果ガス濃度は増加している。将来に関しては、適応の限界を超える可能性があるが、政治的、社会的、経済的、技術的システムの変革により、効果的な『適応策』を講じ、『緩和策』をあわせて促進することにより、レジリエント(強靱)な社会の実現と持続可能な開発が促進される」と述べています。

日立では、気候変動に関する「リスク」を重要な経営課題と認識しています。その「リスク」に対して、温室効果ガスを抑制する「緩和」や、自然や社会のあり方を調整する「適応」を「機会」と捉え、社会インフラとIT技術を融合し、社会課題の解決をめざす社会イノベーション事業を、お客様やパートナーとともに積極的に進めています。

規制によるリスクと機会

各国・地域の規制や政策には、排出量取引や炭素税、省エネルギー基準など、工場での事業活動の枠組みに影響を及ぼすものや、製品のエネルギー効率基準やカーボンフットプリント表示、再生可能エネルギーの固定価格買取制度など、製品やサービスの要件に影響を及ぼすものがあります。日立はそうした規制や政策が事業のリスクにもなりうると考えています。

一方で、各国・地域におけるCO_2排出量削減への取り組みは、日立の省エネルギー機器、高効率機器のビジネス拡大につながっています。また、スマートシティに代表されるように省エネルギーの対象規模が都市に拡大する中で、日立は環境に配慮したソリューションを各国・地域のニーズに合わせて提供し、事業の拡大を図っていきます。

物理的影響によるリスクと機会

近年の地球温暖化の影響により、台風の大型化や降水量の増加などによる災害が各地で発生しています。日立においても東南アジアの事業所が洪水に見舞われたり、日本国内における河川の堤防決壊で事業所周辺地域が水没したりするなどといった被害が発生しました。また、中国などでは水質の悪化や製造に必要な水の確保が課題となっており、日立の事業継続性の観点のほか、生産能力低下・運用コスト増加などにつながるリスクになると考えられます。

一方で、各国・地域の自然災害対策への需要が増加し、防災情報システム構築などのビジネスが拡大しています。人々の暮らしの中から生み出される生活情報や、私たちの生活を支える社会インフラシステムが記録し続ける稼働情報、天候などの自然情報など、日々更新される多くの情報、すなわちビッグデータを最先端のITによってつなげることで、気候変動にも対応し得る持続可能な社会の発展に貢献する新たな事業機会の創出につながっています。

その他のリスクと機会

地球温暖化への取り組みが不十分であった場合、評価が低下する、地球環境への配慮のない製品・サービスは市場に受け入れられない、などのリスクが生じると考えられます。

一方で、地球温暖化に伴う渇水対策が喫緊の課題となっている現在、水の需給逼迫などが顕在化している地域において日立の水環境ソリューション事業への関心が高まっています。

社会イノベーション事業の主力分野の一つに水環境ソリューションを位置づけている日立は、海水淡水化をはじめ、上下水処理などの水インフラの整備、ポンプ場建設による砂漠の緑化など、グローバルな水環境の保全・改善に貢献しています。

環境に配慮した製品・サービス

日立のアプローチ

人口の増加や経済発展に伴う都市化の進展などを背景に、製品・サービスに対する需要が拡大する一方、地球温暖化、資源の枯渇、生態系の破壊などの環境課題が深刻化しています。日立は、持続可能な社会を構築していくためには、提供する製品・サービスへの環境配慮が重要であると考えています。そのため、環境配慮の基準を満たした「環境適合製品」の開発と拡大、製品の資源循環や含有化学物質管理を通じて、製品・サービスのライフサイクル全般にわたる環境負荷の低減を図っています。

特に、環境適合製品売上高比率、環境適合製品セレクト数、製品によるCO_2排出抑制貢献量を主要指標(KPI)として設定し取り組んでいます。

2014年度の活動総括・主な成果

2014年度も引き続き、製品・サービスのライフサイクル全般にわたり、環境負荷の低減に取り組みました。海外での設計開発においても環境適合製品の計画的な拡大を推進しています。

- 環境適合製品売上高比率93%
- 環境適合製品セレクト機種数は前年度より133機種増え累計343機種
- 製品による年間CO_2排出抑制貢献量の目標2,800万トンに対して、3,219万トンの実績見込み
- 使用済家電製品約6万8千トンを回収し、約6万トンを再資源化。また、使用済みIT製品および産業機器などは約1万3千トンを回収し、約1万2千トンを再資源化

環境適合製品の取り組み

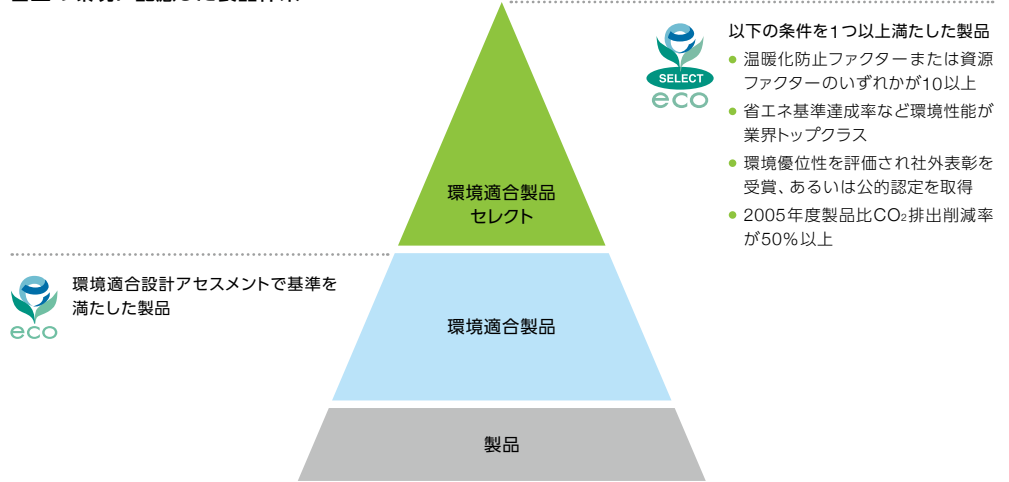
方針／体制

環境適合製品の開発と拡大

日立は、製品・サービスによる環境への負荷を低減するために、環境に配慮した「環境適合製品」の開発に取り組んでいます。

「環境適合製品」とは、開発・設計時に環境面への配慮を評価し、基準を満たした製品のことです。環境適合製品の開発を推進するために、売上高に占める環境適合製品の比率である「環境適合製品売上高比率」を高めることを目標に掲げています。

また、環境適合製品の中で、特に高いレベルの基準を満たした製品を「環境適合製品セレクト」と認定し、その拡大を図っています。

日立の環境に配慮した製品体系

環境適合製品の認定
環境適合製品セレクトの認定

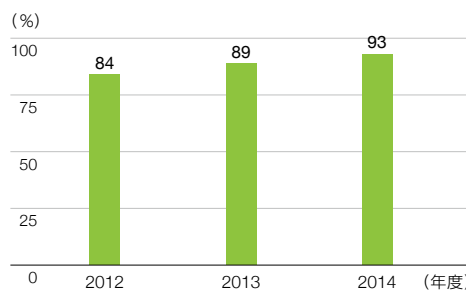
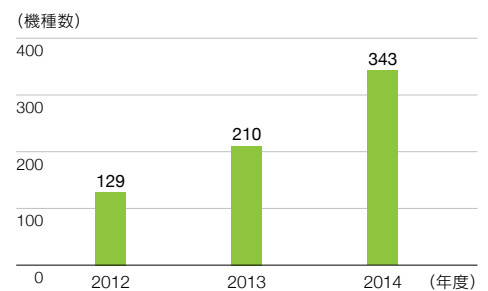
実績

活動と実績

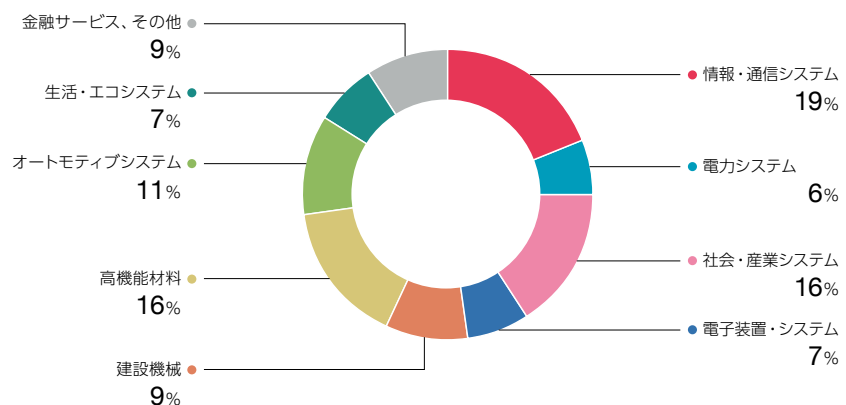
2014年度の環境適合製品売上高比率は93%に達し、環境適合製品セレクト機種数は前年度より133機種増え累計343機種になりました。

新たに開発・設計機能を設けた海外事業所では、設計者の環境配慮設計力の育成にも力を入れて環境適合製品の計画的な拡大を推進しました。

主要指標

● 環境適合製品売上高比率*1

＊1 環境適合製品売上高比率：特許料など、日立が環境配慮をコントロールしたり影響を及ぼしたりできないものを除いた全売上高に占める、環境適合製品の売上高の割合

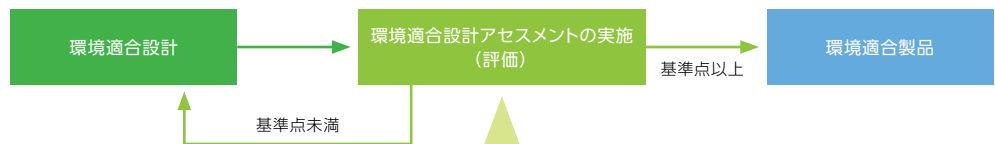
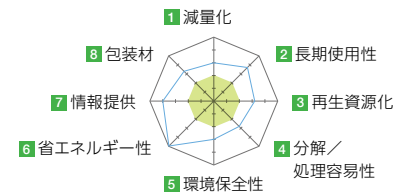
● 環境適合製品セレクト数

● 2014年度 環境適合製品の事業分野別内訳（売上高比）

主な取り組み

環境適合製品の認定

日立は、開発・設計時に製品・サービスの環境面への配慮を「環境適合設計アセスメント」により評価し、基準を満たした製品を「環境適合製品」と認定しています。

「環境適合設計アセスメント」は、素材の調達から生産、流通、使用、回収分解、適正処理または再利用に至る製品・サービスの全ライフサイクルで生じる環境負荷を、環境保全性や省エネルギー性など8項目について5段階（レベル1～5）で評価します。8項目すべての評価結果が、大きな仕様変更を加える前の機種と同等であるレベル2以上で、かつ8項目の評価平均点が基準点であるレベル3以上の製品を「環境適合製品」と認定しています。

環境適合製品認定の仕組み

● 製品のライフサイクルの各段階における環境負荷を8項目で定量的に評価

アセスメント項目（例）	ライフサイクル（例）	アセスメントのポイント（例）
1 減量化	素材調達・生産	製品の小型・軽量化／部品・材料の歩留り／製品の減量化評価
2 長期使用性	使用	グレードアップ性／保守および修理の容易性／耐久性・信頼性
3 再生資源化	再使用・再利用	再利用、再生資源化が可能な材料、部品の選択／再生資源などの利用／リサイクル可能率
4 分解／処理容易性	生産・回収分解	解体・分離が容易な構造／分別の容易性／分解時間の低減／製品などの回収、運搬の容易性／処理時の安全性／粉砕処理の容易性
5 環境保全性	素材調達・生産・回収分解・適正処理	部品・ユニットの環境保全性の評価／保守用機材などの安全性／製造工程での環境保全性評価／設備の環境保全性評価
6 省エネルギー性	生産・使用・回収分解・適正処理	製品設計／生産工程／流通
7 情報提供	使用・回収分解	提供先（要求元）への適切な情報の提供／情報提供の仕組みの構築
8 包装材	流通	減量化／再資源化／収集・運搬容易性／処理容易性／処理および最終処分における環境保全性

主な取り組み ≫

環境適合製品セレクトの認定

「環境適合製品」の中で、特に高いレベルの基準を満たした製品を「環境適合製品セレクト」と認定しています。認定にあたっては、❶ 温暖化防止ファクターまたは資源ファクターのいずれかが10以上であること、❷ 省エネ基準達成率*1などの環境性能が業界トップクラスであること、❸ 環境優位性を評価され社外表彰あるいは公的認定を受けていること、❹ 2005年度製品と比べてCO_2排出削減率が50%以上であること、のうちの1項目以上に該当することを条件としています。ファクター10以上とは、2005年度販売製品を原則とする基準製品に対する環境効率の改善度が10倍以上であることを意味します。

*1 省エネ基準達成率：「省エネ法（エネルギーの使用の合理化等に関する法律）」に基づいて、家電製品などを対象に設定された目標基準値に対する達成度を表す。基準値設定時に最もエネルギー消費効率のよい製品の値が目標基準値となる

温暖化防止ファクターの計算方法

温暖化防止ファクターは、温暖化防止効率の基準製品に対する改善度を示す指標です。温暖化防止効率は、生活の質の向上と環境への影響低減の両立を図る環境効率の考えに基づき、生活の質の向上を「製品の機能と寿命」で評価し、環境への影響低減を「ライフサイクルでの温室効果ガス排出量」で評価して算出します。

資源ファクターの計算方法

資源ファクターは、資源効率の基準製品に対する改善度を示す指標です。資源効率は温暖化防止効率と同じ考えに基づき、生活の質の向上を「製品の機能と寿命」で評価し、環境への影響低減を「ライフサイクルにおける資源量」*1で評価して算出します。

*1 ライフサイクルにおける資源量：新規に使用される資源量+廃棄される資源量

● 資源効率の定義

資源効率 ＝ 製品機能 × 製品寿命 ／ Σ（ライフサイクルにおける資源量×各資源価値係数）

● 資源ファクターの定義

資源ファクター ＝ 評価製品の資源効率 ／ 基準製品の資源効率

主な取り組み

環境適合製品セレクト事例

ブレードサーバ
「BladeSymphony BS2500」

情報・通信システム

製品名：ブレードサーバ「BladeSymphony BS2500」（日立製作所 情報・通信システム社）

● 環境配慮のポイントと効果

高効率電源モジュール、パワーキャッピング機能、電源効率最適化機能など、多彩な節電技術により省電力化を実現。また、サーバの消費電力量の履歴を24時間分表示でき、節電計画の立案や節電対策後の効果確認に利用することで、節電効果の向上に役立てることが可能です。

パッケージオイルフリーベビコン
NEXTseries

社会・産業システム

製品名：パッケージオイルフリーベビコン*NEXTseries*（日立産機システム）

● 環境配慮のポイントと効果

圧縮機の負荷率を常に監視し、最適な作動圧力を算出して自動で変更する新たな制御方式「ECOMODE」により、必要以上の昇圧運転をカットし、省エネルギー運転を可能にしました。従来機種と比較して約16%の省エネ効果*1を達成しました。

*1 従来機種POD-7.5MBと新型機種POD-7.5MNとの比較で、立型空気タンク230Lを接続し、使用空気量比が50%時

移動型X線装置
「Sirius Starmobile tiara」

電子装置・システム

製品名：移動型X線装置「Sirius Starmobile tiara」（日立メディコ）

● 環境配慮のポイントと効果

ワイヤレス・フラットパネルX線検出器を搭載したDR方式*1を採用することで、画像記録用の専用カートリッジを交換することなく追加撮影や複数枚撮影が可能です。また、独自のモノタンク式X線発生装置によりコンパクトなボディーを実現、従来品（2010年度製品）と比較して製品重量を約20%削減、省資源化しました。

*1 Digital Radiographyの略。被写体を透過して照射されるX線エネルギーを電気信号に変換し、X線透過画像として再構成する方式

制御弁式据置鉛蓄電池
電力貯蔵用「LL1500-W」

高機能材料

製品名：制御弁式据置鉛蓄電池 電力貯蔵用「LLシリーズ」（日立化成、新神戸電機）

● 環境配慮のポイントと効果

腐食に対する耐久性を向上させる技術などにより、再生可能エネルギー（風力・太陽光発電など）の出力変動緩和システム用の蓄電池における充放電サイクル数を約100倍*1に長寿命化しました。これにより、鉛蓄電池の交換が不要*2となり、省資源化と蓄電池併設の風力発電のランニングコスト低減が可能になります。

*1 従来品（2005年当時製品）との比較
*2 推奨の使用条件下での期待寿命において

ルームエアコン
「ステンレス・クリーン 白くまくん」

生活・エコシステム

製品名：ルームエアコン「ステンレス・クリーン 白くまくん」（日立アプライアンス）

● 環境配慮のポイントと効果

エアコンのファン入力低減と送風安定性向上を両立させた大口径波形貫流ファンや、室外機のプロペラファンの形状の改良など独自の省エネ技術を採用。冷房能力が4.0kWの機種で、業界トップ*1の通年エネルギー消費効率（APF）7.3*2を達成しています。

*1 2015年1月19日現在
*2 JIS C 9612:2013に規定する通年エネルギー消費効率を示す

● 社外表彰

平成26年度省エネ大賞「製品・ビジネスモデル部門」経済産業大臣賞（RAS-X40E2他全15機種）

主な取り組み

コンサルティングサービスの環境適合製品事例

モノケーシー・ナショナル・バトル
フィールド ガンブリルミル遊歩道

日立コンサルティング(米国)は、国立公園局で首都圏の国立公園を管轄する事務所「National Capital Region」と協力して、国立公園の温室効果ガス排出量削減に向けた取り組みを支援しています。このプロジェクトは日立コンサルティング(米国)の環境適合製品であるSustainability Practiceの一つです。温室効果ガス排出量の算出、啓発用教材の作成、公園管理者向け研修会の実施などを通じて、2014年度には、首都圏の13の国立公園すべてが「気候にやさしい公園(Climate Friendly Park)」の認定*1を取得しました。各公園は輸送、エネルギー使用、廃棄物処理における温室効果ガス削減目標を設定するなど具体的な行動計画を策定しており、温室効果ガスは直接排出で12%、エネルギー起源の間接排出で7%、その他バリューチェーンにおける間接排出で15%削減される見込みです。

*1　気候にやさしい公園認定は、米国の環境保護庁と国立公園局が共同で2002年に創設した「気候にやさしい公園」プログラムの一環として実施

主な取り組み

製品の環境情報の開示

日立環境マーク

環境適合製品リスト・データシート
ファクターXで見る日立製品と地球環境(PDF形式)

ステークホルダーに対して環境に配慮した製品であることを示すために、「環境適合設計アセスメント」で環境配慮の基準を満たした「環境適合製品」や「環境適合製品セレクト」には、「日立環境マーク」を付しています。またWebサイトでは、環境に配慮した製品・サービスの事例紹介や使用電力量などを記した製品ごとのデータシートを公表するなど、情報開示にも努めています。

主な取り組み

製品によるCO_2排出抑制への貢献

製品によるCO_2排出抑制貢献量の算定方法

2014年度は、製品による年間CO_2排出抑制貢献量の目標2,800万トンに対して、3,219万トンの実績を見込んでいます。主に電力システム社、インフラシステム社、情報・通信システム社、日立アプライアンス、日立建機の製品やサービスが貢献しました。日立は、今後もさらに、CO_2排出抑制に貢献する製品の開発と普及に努めてまいります。

主な取り組み

カーボンフットプリントの取り組み

カーボンフットプリント(CFP:Carbon Footprint of Products)とは、商品やサービスの原材料の調達から廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクル全体で排出される温室効果ガス(GHG)の排出量をCO_2量に換算したものです。排出量を表示して「見える化」することで、CO_2排出量を考慮した商品購入へと消費者を導き、事業者には製品のライフサイクルでのCO_2排出量削減を促す制度として世界各国で推進されています。

日立は、一般社団法人産業環境管理協会のカーボンフットプリントコミュニケーションプログラムに参画し、CFP宣言認定製品*1の拡大に取り組んでいます。2014年度には、エンタープライズストレージ、PCサーバ、電子交換機、Wi-Fi中継装置*2について、CFP宣言認定を取得しました。また、CO_2排出量の「見える化」に加え、従来機種と比較した機能当たり*3のCO_2排出量の削減率を算定し、製品の省エネルギー化の定量効果として、展示会やWebサイトでの説明に活用しています。

*1　CFP宣言認定製品:カーボンフットプリントコミュニケーションプログラムにおいてCFP算定・宣言ルールの認定を受け、CFP算定結果の検証に合格し、登録・公開申請をした製品
*2　Wi-Fi中継装置:無線LAN端末にインターネット接続サービスを提供する機器
*3　機能当たり:販売単位のライフサイクルGHG排出量を、性能(または性能特性)や想定使用期間から定まる製品の機能量で除し、単位機能量当たりのライフサイクルGHG排出量を算出すること

2014年度CFP宣言認定取得製品

対象製品	エンタープライズストレージ	PCサーバ	電子交換機	Wi-Fi中継装置
(新機種)	Hitachi Virtual Storage Platform G1000	HA8000/RS110(M1)	CX-01　タイプS	WA-101J
製品の外観				
(従来機種)	Hitachi Virtual Storage Platform	HA8000/RS110(M)	CX9000IP　タイプS	WIFI-AP-A
CO_2排出量削減率	−37%	−11%	−19%	−57%

主な取り組み

欧州環境フットプリントの取り組み

欧州環境フットプリントは、欧州委員会の環境総局が策定を進めている、製品および組織のライフサイクル全体にわたる環境負荷を最大15の環境影響領域で評価する手法です。2013年11月に3年間のパイロットテストが開始され、複数の製品分野と組織分野ごとに、評価手法の確立に向けて試行検討が行われています。

日立は、日本国内のカーボンフットプリントプログラムで、IT機器のライフサイクル全体でのCO_2排出量の算定や「見える化」に取り組んできた経験と知見を生かし、欧州環境フットプリントのIT機器分野のパイロットテストに参画し、技術事務局を務めています。

方針

今後の取り組み

2015年度は環境適合製品売上高比率を90%に、環境適合製品セレクト機種数を累計340機種にすることを目標にしています。そのために、各製品・サービスの開発計画に基づく環境適合製品の拡大を推進するとともに、事業の伸長に貢献できるよう、環境負荷の低減を通じた製品・サービスの価値創造に取り組んでいきます。

資源循環の取り組み

方針

製品の資源循環推進

日立は、使用済み製品を回収し原材料としての再生利用(リサイクル)や部品再生(リユース)などの活動を通じて、製品の廃棄段階における環境負荷の低減に取り組んでいます。使用済み製品を資源として有効に利用することは、自然界からの新たな資源採掘の抑制につながり、採掘地域におけるエネルギーや水資源の使用量削減、使用済み製品の発生地域における埋め立てや焼却などの廃棄物処理に伴う大気や水や土壌の汚染の回避など、グローバルな環境問題の解決に貢献できます。

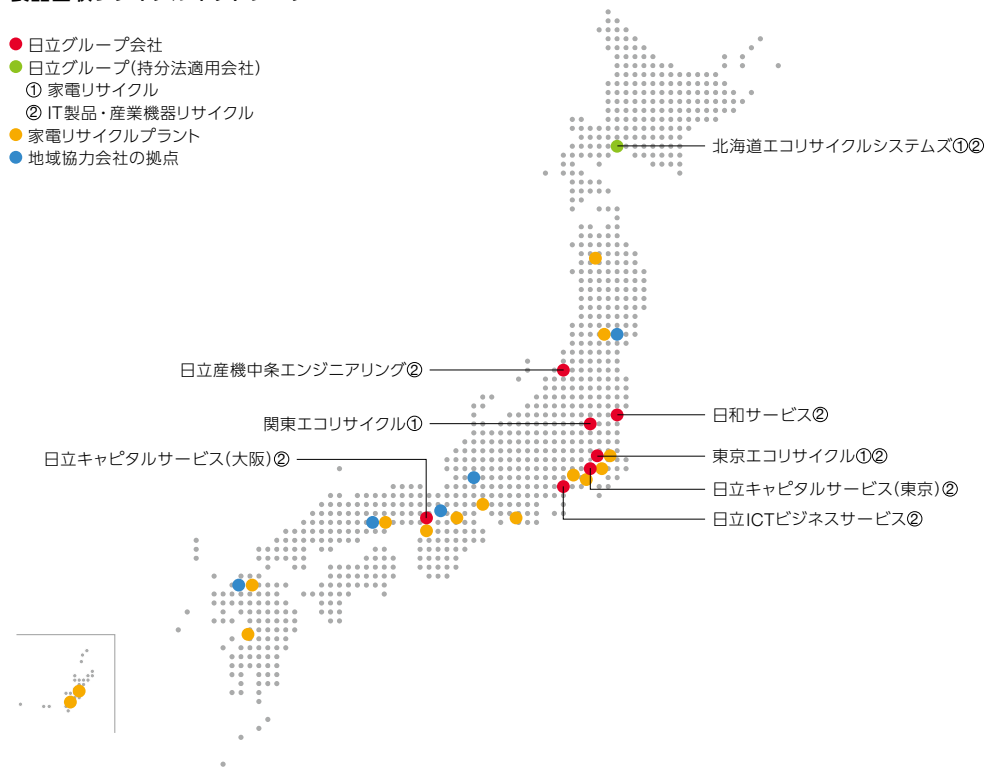
主な取り組み

製品回収リサイクルの推進

日立は、2001年に施行された家電リサイクル法への対応として、同業5社*1で連携を取りながら、全国18カ所のリサイクルプラントで家電4製品(エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機)のリサイクルを行っています。2014年度は、約6万8千トンの使用済み家電製品を回収し、約6万トンを再資源化しました。

また、家電4製品の再資源化ノウハウを活かし、IT製品(パソコン、サーバ、通信機器)や産業機器(ポンプ、モータ、配電盤、変圧器、冷凍機、工作機器)、業務用空調機、医療機器などにおいても、リサイクルネットワークを構築し、使用済み製品の回収リサイクルを推進しています。2014年度は、約1万3千トンの使用済みIT製品および産業機器などを回収し、約1万2千トンを再資源化しました。

*1 日立アプライアンス、シャープ株式会社、ソニー株式会社、株式会社富士通ゼネラル、三菱電機株式会社

製品回収リサイクルネットワーク

主な取り組み

医療機器のリサイクル推進

日立メディコの医療機器リサイクルの取り組み

日立メディコでは、使用済みの医療機器を回収し、金属やプラスチックなどの原材料を有効利用するための活動を推進しています。医療機器には、レアメタルなどの希少性や枯渇性の高い金属が使用されている製品もあり、製造者の視点からそれらを回収リサイクルすることで、新たな資源採掘の抑制および廃棄物の減容に貢献していきます。

容器包装材の管理
家電リサイクル処理台数と再商品化率
パソコン回収数と資源再利用率

化学物質の取り組み

方針

製品の含有化学物質管理

日立は、2005年度に「環境CSR対応モノづくり規程」を制定し、製品の開発設計から、調達、製造、品質保証、販売までの各段階において、製品に含有される化学物質を管理しています。

本管理の対象物質は、欧州REACH規則*1をはじめとする各種規制に対応して見直しを図っており、2013年4月には、日立グループ自主管理化学物質を改定し、17の禁止物質群(レベル1)と、20の管理物質群(レベル2)に変更しました。

*1 REACH規則:Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicalsの略称。EU規則「化学物質の登録、評価、認可および制限に関する規則」

日立グループ自主管理化学物質

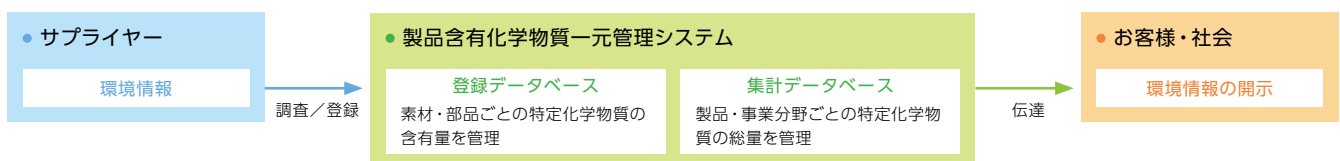
区分	管理対象物質	化学物質(群)名
レベル1 禁止物質群	日立グループが、調達品に含有されていることを禁止する化学物質(国内外の法規制で、製品[梱包材を含む]への使用が原則的に禁止されている物質の中で調達品に使用される可能性がある化学物質)	カドミウムおよびその化合物/六価クロム化合物/鉛およびその化合物/水銀およびその化合物/ポリ臭化ビフェニル類(PBB類)/ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE類)/三置換有機スズ化合物/ポリ塩化ビフェニル(PCB類)/ポリ塩化ターフェニル(PCT類)/ポリ塩化ナフタレン(塩素数が3以上)/短鎖型塩化パラフィン/アスベスト類/オゾン層破壊物質(ClassⅠ)/PFOS/PFOS類縁化合物/2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール/ヘキサクロロベンゼン/フマル酸ジメチル(DMF)
レベル2 管理物質群	国内外の法規制に則って使用実態を把握し、管理を要求されている物質およびリサイクルや適正処理を考慮すべき管理物質。なお、用途によって納入品への含有を制限する場合がある物質群も含む	アンチモンおよびその化合物/ヒ素およびその化合物/ベリリウムおよびその化合物/ニッケルおよびその化合物/セレンおよびその化合物/非特定臭 素系難燃剤/ポリ塩化ビニル(PVC)類およびその混合物、その共重合体/フタル酸エステル類/オゾン層破壊物質(ClassⅡ:HCFC)/放射性物質 /二置換有機スズ化合物/コバルトおよびその化合物/特定アミンを形成するアゾ染料・顔料/ホルムアルデヒド/ベンゼン/フッ素系温室効果ガス /REACH制限物質/REACH認可対象物質/REACH SVHC/JAMP管理対象物質

欧州REACH規則への対応

2014年6月および12月を期限とする成形品に含まれる特定物質の届出を完了し、次回届出に向けて継続的に調査や準備を行っています。

サプライチェーンとの連携(製品含有化学物質一元管理システムの活用)

日立は、2005年度から運用している「製品含有化学物質一元管理システム」により、サプライヤーおよびお客様と協働してサプライチェーン全体にわたる製品含有化学物質に関する情報の収集・伝達を推進しています。2015年3月末現在、「製品含有化学物質一元管理システム」に化学物質の含有情報が登録されている部品と製品は121万件を超えています。

製品含有化学物質一元管理システム

環境に配慮したモノづくり

日立のアプローチ

新興国の経済発展が急速に進む中、エネルギー消費の拡大や廃棄物・化学物質の排出増加などによる環境負荷の増大が懸念されています。

日立は、事業活動による環境負荷を低減するため、高いレベルで環境に配慮し、成果を上げている事業所を「エコファクトリー&オフィスセレクト」と認定し、エネルギーの効率的な利用による製品・サービスの供給拠点として環境に配慮したモノづくりを推進しています。

特に、エネルギー使用量やCO_2排出量、廃棄物発生量、水使用量、揮発性有機化合物(VOC:Volatile Organic Compounds)の大気排出量を主要指標(KPI)として設定し取り組んでいます。

2014年度の活動総括・主な成果

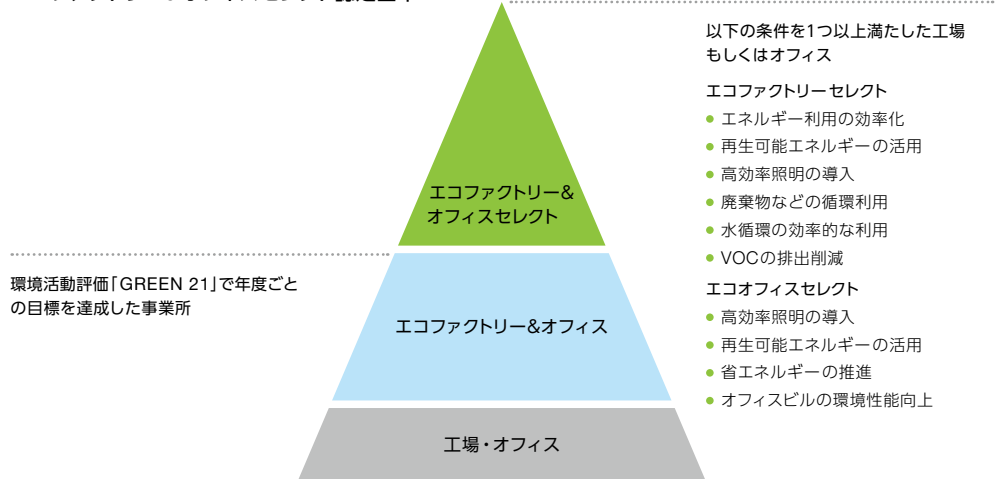
2014年度も環境に配慮したモノづくりを行うため、効率的なエネルギー利用、バリューチェーン全体を通じた温室効果ガス排出量の効率的な削減、廃棄物・水使用量・VOC大気排出量の削減などに積極的に取り組みました。

- 2014年度の「エコファクトリー&オフィスセレクト」には、新規14件、継続54件を認定
- 2014年度のエネルギー使用量は168万kL(原油換算)、エネルギー使用量原単位は基準年度比16%改善
- 2014年度のSCOPE1(直接排出)は81万t-CO_2e、SCOPE2(エネルギー起源の間接排出)は300万t-CO_2e
- 2014年度の廃棄物有価物発生量は692ktとなり、廃棄物有価物発生量原単位は基準年度比25%改善

エコファクトリー&オフィスセレクト

方針/体制

エコファクトリー&オフィスセレクトの創出

2011年度から高いレベルで環境に配慮した製造部門(ファクトリー)、業務部門(オフィス)を「エコファクトリー&オフィスセレクト」として認定しています。認定基準は、製造部門、業務部門それぞれの特性を考慮して設定しています。また、「エコファクトリー&オフィスセレクト」の活動レベルを維持・向上させるため、前年度の実績が認定基準を満たすことを認定の条件として、一度認定した事業所も毎年度再評価します。2014年度は、新規14件、継続54件を認定しました。

主な取り組み

日立国際電気 東京事業所における取り組み

日立国際電気 東京事業所

日立国際電気 東京事業所は、東京都小平市に位置し、通信・情報、放送・映像システム製品の開発、設計、生産を行っています。当事業所では、廃棄物処理の流れを明確にするために電子マニフェストを導入し、2013年度に登録率100%を達成しました。事業所から排出される廃棄物の削減と循環利用を進め、2008年度よりゼロエミッション*1を継続しています。また、2013年度に環境に配慮したエコファクトリーとして建設した新生産棟は、すべての照明に省エネ効果の高いLEDを採用。屋上には100kWの太陽光発電システムを設置し、稼働状況を構内3カ所に設置した大型モニターにリアルタイムで表示しています。来社したお客様や従業員がいつでも見える仕組みを採用して、環境意識の向上につなげています。

*1 ゼロエミッション:日立グループでは、当該年度最終処分率(埋め立て処分量/廃棄物有価物発生量)0.5%未満と定義

主な取り組み

クラリオン・ハンガリー・エレクトロニクス(Clarion Hungary Electronics Kft.)における取り組み

クラリオン・ハンガリー・エレクトロニクス

カーオーディオやナビゲーションシステムなどを欧州向けに生産しているクラリオン・ハンガリー・エレクトロニクスは、クラリオングループの欧州における製造拠点です。当事業所は、2013年に生産棟自動機エリアの照明をすべて高効率タイプに交換し、以前と比べて年間約450MWhの節電を実現。新たにエコファクトリーとして認定されました。省エネルギー以外にも資源の有効活用に取り組んでおり、はんだ付け工程で発生するドロス(はんだカス)の手動分離装置を導入。はんだ材料の使用量を約60%減らし、エネルギーとコストの削減につなげています。2014年から洗浄工程の排水を水と汚泥に分離して、排水は再生し、汚泥は焼却処理を行っています。また、環境活動の一環として、事務所の窓にグリーンカーテンを設置しました。

エコファクトリー&オフィス

方針

今後の取り組み

日立のファクトリー・オフィスにおける効率的なエネルギー利用や廃棄物の循環利用などを推進してエコファクトリー&オフィスセレクトの拡大を図り、事業活動による環境負荷を低減します。

2015年度までに各社内カンパニー・グループ会社が1カ所以上の認定事業所を育成することを目標に推進していきます。

地球温暖化対策

方針

温暖化対策の推進

日立は、地球温暖化の防止に貢献するため、製造部門や業務部門での生産活動や輸送における効率的なエネルギー利用により温室効果ガスの削減を進めています。

実績

活動と実績

エネルギーの効率的な利用の指標としてエネルギー使用量原単位の改善に取り組み、2014年度は、エネルギー使用量原単位改善率13%(基準年度2005年)の目標に対して16%を達成しました。改善活動としてLED照明やインバータ空調などの高効率機器の導入を計画的に進め、生産工程の改善によるエネルギー使用の効率化に継続的に取り組んでいます。また、各社内カンパニー・グループ会社のエネルギーデータの「見える化」を推進し、活動の改善に活用しています。

主要指標

● エネルギー使用量原単位

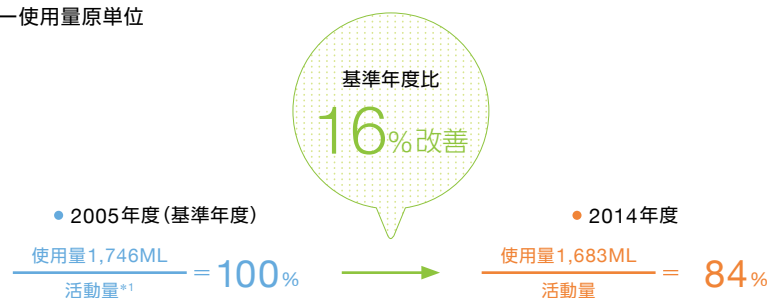
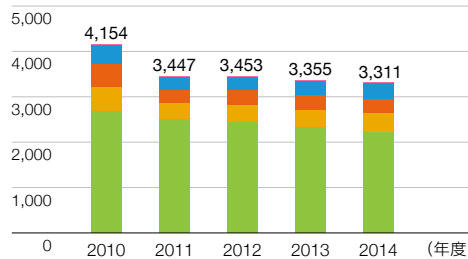
基準年度比 16%改善

● 2005年度(基準年度)

使用量1,746ML / 活動量*1 = 100%

→

● 2014年度

使用量1,683ML / 活動量 = 84%

*1 事業活動に伴うエネルギー使用量などの原単位分子(環境負荷量)と密接な関係をもつ値
(例:生産数量、生産高、建物床面積、従業員数など)

● CO_2排出量の推移

■日本 ■アジア ■中国 ■米州 ■欧州

地域別内訳(kt-CO_2／年)

(年度)

	2010	2011	2012	2013	**2014**
欧州	8	7	4	4	8
米州	421	295	316	321	358
中国	502	287	315	332	305
アジア	543	357	381	375	423
日本	2,680	2,501	2,437	2,323	2,217
計	4,154	3,447	3,453	3,355	**3,311**

※CO_2排出量の算出に使用したCO_2電力換算係数は、CO_2 EMISSIONS FROM FUEL COMBUSTION(2010年度版:国際エネルギー機関(IEA))の、2005年の国別換算係数を使用

主な取り組み

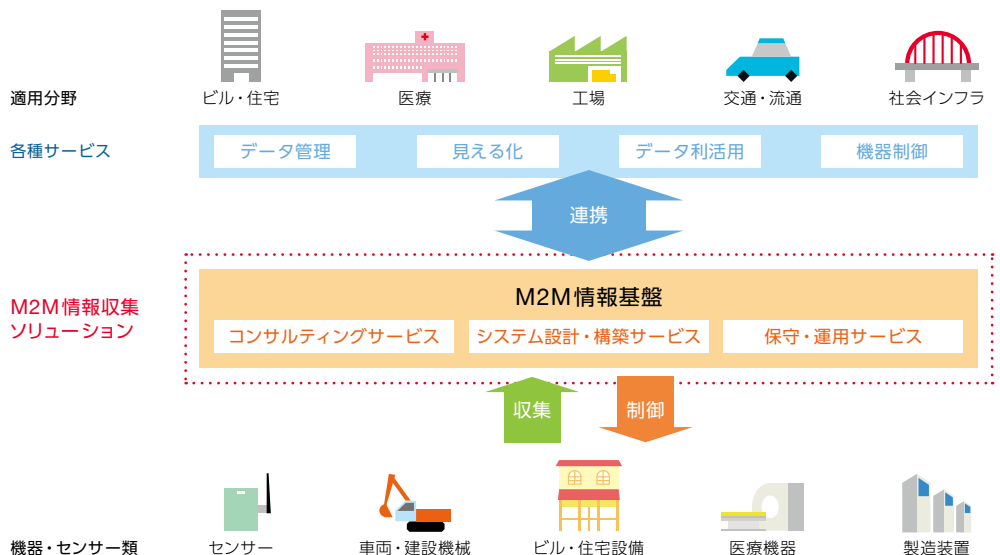
M2M情報収集ソリューション活用による省エネ推進

情報・通信システム社では、オフィスでの省エネを進めるため、日立情報通信エンジニアリングが提供する「M2M*1情報収集ソリューション」を活用しています。国際標準規格IEEE1888*2の採用によって、既存の機器・センサー類と、データ利活用や見える化などの各種サービスとのシームレスな接続を実現し、ビル全体の省エネに活用できます。

日立大森第二別館では、複数の空調設備が稼働していましたが、「M2M情報収集ソリューション」の導入により、設備を更新せずに環境センサーを追加することで電力・環境の見える化を実施。低コストと短工期で、複数の空調設備の統合管理が可能になりました。さらに、全館空調と個別空調の効率的な運用によって、室内環境の快適性を維持向上しながら、最大14%のエネルギー削減を実現しています。

今後は、ビル、オフィスの省エネだけでなく、工場、交通、流通などさまざまな場面の機器・設備監視などでの活用も期待できます。

*1 M2M(Machine to machine):機械同士(モノとモノ)がネットワークを通じて相互に通信し、サービスを提供する仕組み
*2 IEEE1888:ビルエネルギー管理システムなどを管理制御するために開発され、国際標準化されたオープンな通信規格

M2M情報収集ソリューション活用による省エネ推進

主な取り組み

再生可能エネルギーの導入

グリーン電力証書に表示される「Green Power」マーク

日立では、太陽光や風力などの再生可能エネルギーの活用を進めています。2014年度の再生可能エネルギーによる発電は3,440MWhに達しています。日立カーエンジニアリング(当時)*1では、自社保有の小型風力発電による電力を地域、従業員とのコミュニケーション用のイルミネーション電力にも活用しています。日立コンピュータプロダクツ(米国)では、399万2,000kWh／年(2,567t-CO_2)の再生可能エネルギーを購入し、工場での動力に活用しています。また、日本自然エネルギー株式会社を通じて1,000MWh／年のグリーン電力発電を委託し、ショールームや展示会での電力に使用しました。

*1　2015年4月1日、日立オートモティブシステムズエンジニアリングに社名変更

主な取り組み

輸送エネルギーの削減

コンテナへの積み込み

輸送エネルギーの原単位改善率を各社内カンパニー・グループの個別目標に反映させ、輸送エネルギーの削減に努めています。事業所では、モーダルシフトによる高効率輸送手段の推進、トラックへの積載率向上など輸送エネルギー削減に努め、使用する車両のエコカーへの切り替えを進めています。2014年度、日立グループの日本国内の輸送におけるCO_2排出量は115kt-CO_2／年でした。

日立工機では、出荷配送管理による輸送回数の削減やモーダルシフトの推進、工場でのバンニング(コンテナへの積み込み)により輸送車両台数を削減するなど、輸送エネルギーの削減に取り組んでいます。2014年度のCO_2排出量原単位は15.7%の削減(2006年度比)となりました。

方針

今後の取り組み

日立は、製品・サービスの生産拠点としてエネルギーの効率的な利用を推進し高いレベルの改善活動を維持することによって、エネルギー起源のCO_2を含む温室効果ガスの削減に貢献していきます。目標達成に向けて、PDCA(計画−実施−評価−改善)サイクルを継続し温室効果ガスを削減していきます。

バリューチェーンでの取り組み

方針

バリューチェーンを通じた温室効果ガス排出量の算定

日立は、バリューチェーン全体を通じた温室効果ガスの排出量を算定し、効果的な削減に取り組んでいます。特に、全体に占める割合が90%を超える販売した製品の使用に伴う排出量については、製品のライフサイクル全体における環境配慮の基準を満たした環境適合製品の開発により、継続的な削減を推進しています。

バリューチェーンにおける温室効果ガス排出量算出のカテゴリー

資源の採掘事業者など
3 SCOPE1、2に含まれない燃料およびエネルギー関連活動

発電所など
エネルギー起源の間接排出（SCOPE2）

電気・熱

中間製品の加工者
10 販売した製品の加工

調達先事業者など
1 購入した製品・サービス

輸送事業者
4 輸送、配送（上流）

自社

輸送事業者
9 輸送、配送（下流）

製品・商品の使用者
11 販売した製品の使用

建設企業など
2 資本財

施設・設備

廃棄物処理業者
12 販売した製品の廃棄

直接排出（SCOPE1）

廃棄物

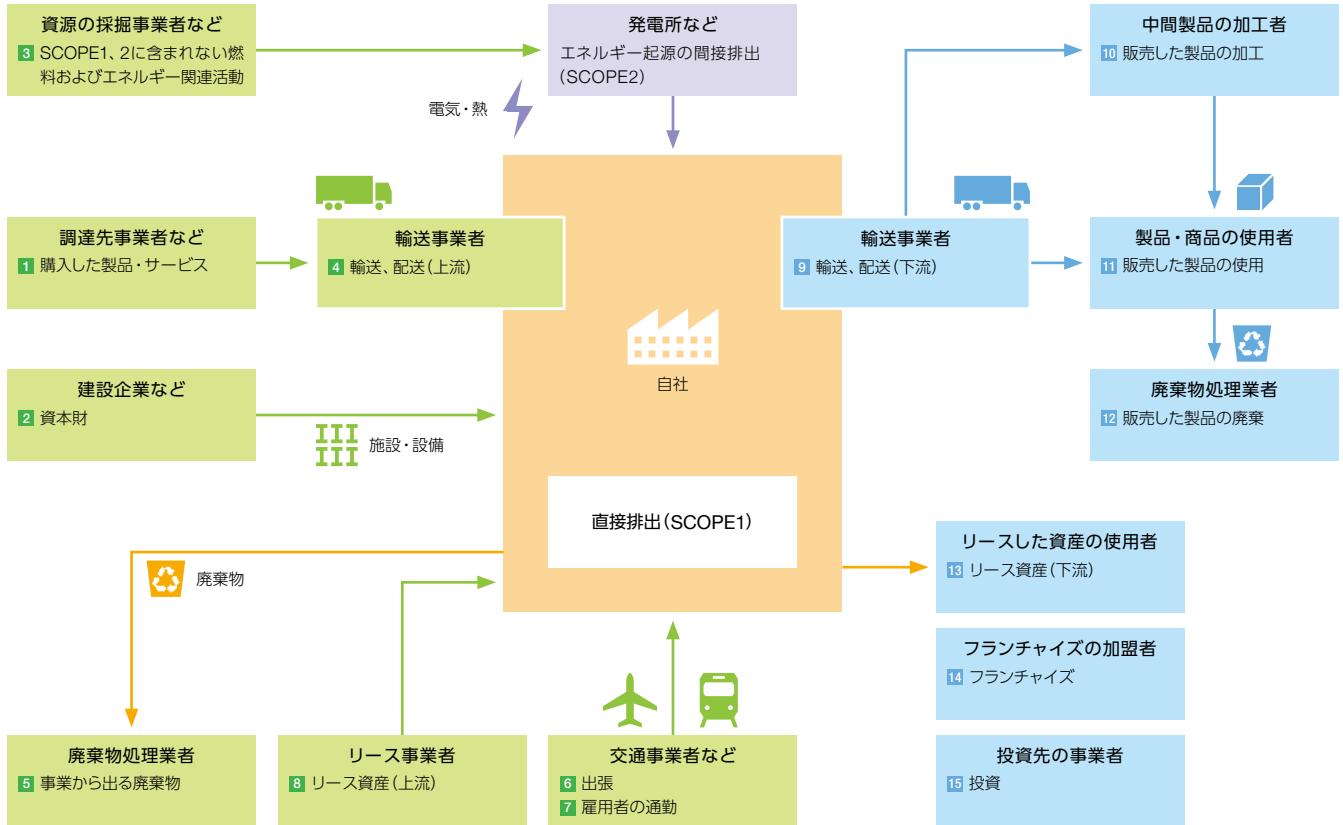
リースした資産の使用者
13 リース資産（下流）

フランチャイズの加盟者
14 フランチャイズ

廃棄物処理業者
5 事業から出る廃棄物

リース事業者
8 リース資産（上流）

交通事業者など
6 出張
7 雇用者の通勤

投資先の事業者
15 投資

SCOPE 1	SCOPE 2	SCOPE 3:上流	SCOPE 3:下流
事業者自らによる温室効果ガスの直接排出	他者から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出	SCOPE1、2以外の間接排出（事業者の活動に関連する他者の排出）	

自社：事業者の組織境界の範囲で、原則として自社（法人など）および連結対象事業者など、事業者が所有または支配するすべての事業活動の範囲
上流：原則として購入した製品やサービスに関する活動
下流：原則として販売した製品やサービスに関する活動

日立におけるバリューチェーンを通じた温室効果ガス排出量

カテゴリー	算定対象	算定結果(万t-CO_2e)
SCOPE1*1		
直接排出	自社での燃料の使用や工業プロセスによる直接排出	81［0.3%］
SCOPE2*2		
エネルギー起源の間接排出	自社が購入した電気・熱の使用に伴う間接排出	300［1.1%］
SCOPE3（その他の間接排出）上流		
1 購入した製品・サービス	原材料・部品、仕入商品・販売にかかわる資材などが製造されるまでの資源採取段階から製造段階までの活動に伴う排出	912［3.4%］
2 資本財	自社の資本財（設備、機器、建物、施設、車両など）の建設・製造および輸送から発生する排出	131［0.5%］
3 SCOPE1、2に含まれない燃料およびエネルギー関連活動	他者から調達している電気や熱等の発電などに必要な燃料の調達（資源採取、生産および輸送）に伴う排出	22［0.1%］
4 輸送、配送（上流）	原材料・部品、仕入商品・販売にかかわる資材などが自社に届くまでの物流および自社が費用を負担する製品の輸送に伴う排出	14［0.1%］
5 事業から出る廃棄物	自社で発生した廃棄物の輸送、処理に伴う排出	10［0.0%］
6 出張	従業員の出張に伴う交通機関における燃料・電力消費から発生する排出	8［0.0%］
7 雇用者の通勤	従業員が事業所に通勤する際の移動に伴う交通機関における燃料・電力消費から発生する排出	8［0.0%］
8 リース資産（上流）	自社が賃借しているリース資産の操業に伴う排出（SCOPE1、2で算定する場合を除く）	SCOPE1、2に含めて算定
SCOPE3（その他の間接排出）下流		
9 輸送、配送（下流）	製品の輸送、保管、荷役、小売に伴う排出	1［0.0%］
10 販売した製品の加工	事業者による中間製品の加工に伴う排出	対象外*3
11 販売した製品の使用	使用者（消費者・事業者）による製品の使用に伴う排出	25,165［94.4%］
12 販売した製品の廃棄	使用者（消費者・事業者）による製品の廃棄時の輸送、処理に伴う排出	16［0.1%］
13 リース資産（下流）	自社が賃貸事業者として所有し、他者に賃貸しているリース資産の運用に伴う排出	3［0.0%］
14 フランチャイズ	フランチャイズ加盟者における（SCOPE1、2の）排出	対象外
15 投資	投資の運用に関連する排出	10［0.0%］
合計		26,681［100%］

［ ］ バリューチェーン全体のGHG排出量に占める比率
*1 SF_6、PFC、HFC、N_2O、NF_3、CH_4を含む
*2 CO_2排出量の算出に使用したCO_2電力換算係数は、CO_2 EMISSIONS FROM FUEL COMBUSTION（2010年度版：国際エネルギー機関（IEA））の、2005年の国別換算係数を使用
*3 加工形態を特定できないため

廃棄物削減の取り組み

方針／体制 ≫

廃棄物の削減

廃棄物には、埋め立て、焼却、他国への移送、有害廃棄物などの問題があり、廃棄物を処理する周辺地域では大気・水・土壌の環境汚染や健康への影響をグローバルな視点で抑制することが求められています。廃棄物の削減は、これらの課題解決に向けた重要な取り組みです。日立は、工場やオフィスなどの事業所で発生する廃棄物を削減するために目標を定めグローバルな活動を推進しています。

実績

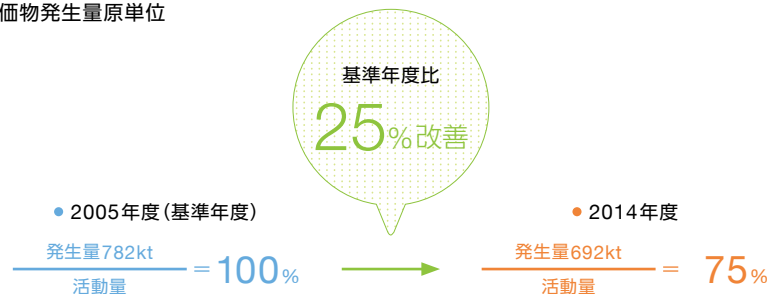
活動と実績

2014年度は、廃棄物有価物発生量原単位として、基準年度比21%改善の目標を掲げ、改善率25%で目標を達成することができました。各事業所では、製造工程で発生した副産物や端材の事業所内再利用や輸送にかかわる原材料の使用抑制により廃棄物の発生量削減に努めました。また埋め立て処分量を限りなくゼロに近づける「ゼロエミッション」活動により、2014年度は123事業所がゼロエミッション達成*1事業所となりました。

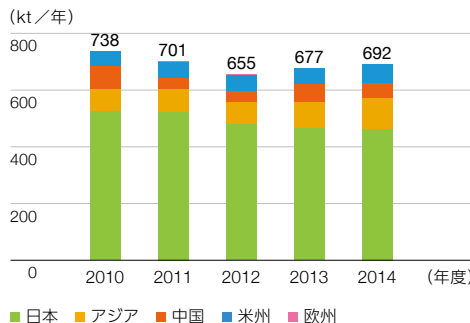
ゼロエミッション達成事業所一覧

*1　ゼロエミッション達成：日立グループでは、当該年度最終処分率（埋め立て処分量／廃棄物有価物発生量）0.5%未満と定義

主要指標

● 廃棄物有価物発生量原単位

● 廃棄物有価物発生量の推移

地域別内訳（kt／年）

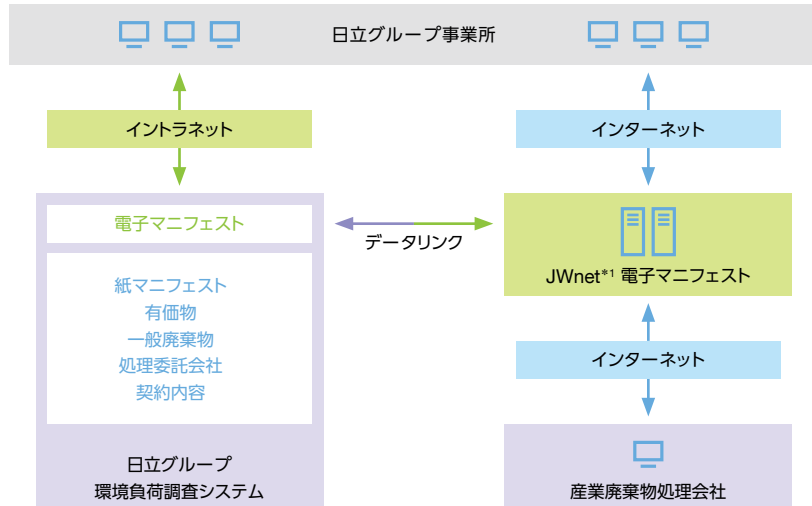
（年度）

	2010	2011	2012	2013	2014
欧州	1	3	1	1	2
米州	54	55	58	56	67
中国	80	40	38	62	54
アジア	78	80	80	93	106
日本	525	523	478	465	463
計	738	701	655	677	692

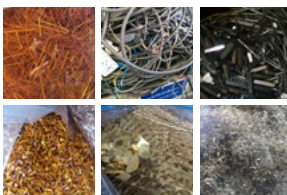
主な取り組み

ITを活用した廃棄物の適正管理

日立では、廃棄物管理の効率的な運用とコンプライアンスリスク低減のため、廃棄物管理システムを構築し運用しています。このシステムにより、廃棄物発生量の少ない小規模事務所や営業所のほか、お客様から請負った工事で発生する廃棄物管理の「見える化」が可能となり、適正管理のためのサポートが容易となりました。さらに廃棄物発生量の把握や資源を有効に利用するための施策を共有するツールとしても活用しており、2014年度からは日本以外の事業所で発生した廃棄物の詳細な情報も管理しています。また日本では、2015年度までに電子マニフェスト*1登録率を90%以上にすることを目標に定め、2014年度は154事業所が電子マニフェストを導入し、登録率は89%に達しました。

*1　電子マニフェスト：事業者が産業廃棄物の処理を処理会社に委託する際に発行が義務づけられている管理票

廃棄物管理システム

*1 JWnet：Japan Waste Networkの略称で、公益財団法人 日本産業廃棄物処理振興センターが環境省の指定を受けて運営している電子マニフェストシステム

主な取り組み

集塵ダスト再利用による廃棄物発生量の削減

耐熱鋳鋼・鋳鉄の自動車エンジン部品

耐熱鋳鋼・鋳鉄の自動車エンジン部品を製造している日立金属 九州工場では、集塵機で回収したダストに活性粘土が25～55%含まれていることに着目しました。活性粘土は鋳物砂として再利用する際に有効であり、製品品質に影響を与えない方法で再利用することを検討しました。その結果、活性粘土を含む集塵ダストを回収して再使用することにより廃棄物発生量を年間約140トン削減できました。

主な取り組み

製造プロセス改善による廃棄物発生量の削減

大阪生産センタの外観

ミニショベルの主要部品を製造している日立建機ティエラ 大阪生産センタでは、工場を郊外へ移転する際、機械加工および塗装工程などのプロセスを改善することで製缶加工品の品質アップとスクラップ発生の削減を図りました。その結果、廃棄物発生量は移転前と比較して約70%削減となり、ゼロエミッション(最終処分率0.1%)を達成しました。また電子マニフェスト運用を積極的に推進し、電子マニフェスト登録率100%を実現しています。

主な取り組み

分別徹底による製造工程廃棄物の再資源化率向上

工場内で分別された工程廃材類

タイで自動車部品を製造・販売している日立オートモティブシステムズチョンブリ社では、製造工程で発生する廃材類の分別を徹底することで廃棄物を資源として循環するための取り組みを推進しています。分別した工程廃材は原材料資源として再利用するほか、オイルクーラント液は水と油分を分離することでリサイクル可能としました。2014年度はこれらの取り組みにより廃棄物の再資源化率が38%から69%に向上しました。

主な取り組み

使用済み梱包材の選別・圧縮工程

使用済み梱包材の集約および分別による再資源化率向上

スマートロジスティクスをグローバル展開している日立物流では、物流センタや事業所で発生する使用済み梱包材を集約し、再資源化するための取り組みを推進しています。集約した梱包材は、段ボールやプラスチックの種別ごとに分別。圧縮した後、紙やプラスチックの原材料として資源化しています。2014年度は、日立物流グループ全体で約3.1万トンの梱包材を資源化し、再資源化率は99%でした。

主な取り組み

廃棄物処理会社の現地確認

タイにおける廃棄物適正処理の現地確認

日立化成アジアタイランドは、工場で発生した廃棄物の適正処理および資源循環の観点から、処理委託先の現地確認を実施しています。日本では、法令に基づき現地確認を実施することが一般的ですが、法規定のないタイにおいても、廃棄物処理会社を定期的に訪問し、廃棄物が適正に処理されていることを確認しています。

方針

今後の取り組み

日本国内では、廃棄物の発生抑制、減量化、リサイクル推進などの施策により、埋め立て廃棄物の大幅削減を実現しました。一方で、世界的には今後の経済成長と人口増加により廃棄物が大幅に増加するとともに資源枯渇問題の深刻化が予想されます。日立はグローバルな視点に立ち、廃棄物の削減に努め、埋め立て、焼却、他国への移送、有害廃棄物の問題など課題解決のための活動に取り組んでいきます。

水使用量削減の取り組み

方針

水の有効利用

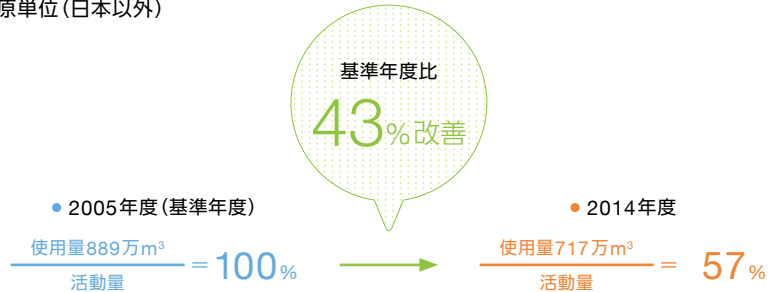
水問題は、人口増加や地域紛争による生活用水の不足のほか、農作物への影響、地下水くみ上げによる地盤沈下、廃水が及ぼす生態系破壊など多面的な課題を抱えています。水使用量の削減は、これらの課題解決に向けた重要な取り組みです。日立は、事業活動における水使用量を削減するなど、水問題の解決に向けて目標を定め、グローバルな活動を実施しています。

実績

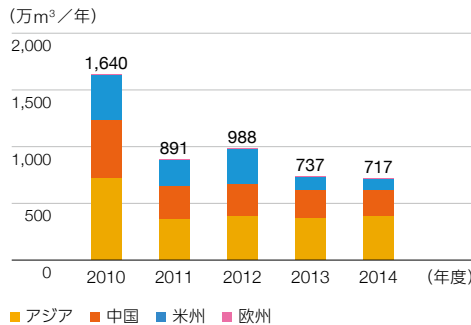
活動と実績

2014年度は、水使用量原単位の改善として、海外の事業所を対象に基準年度比28%改善の目標を掲げ、改善率43%で目標を達成することができました。海外における生産量が増加する中で、水の使用量増を抑えることで原単位を改善し、水の有効利用を図っています。

主要指標

● 水使用量原単位(日本以外)

● 水使用量の推移(日本以外)

地域別内訳(万m³/年)

(年度)

	2010	2011	2012	2013	2014
欧州	2	3	3	2	2
米州	405	235	315	120	98
中国	516	292	285	250	232
アジア	717	361	385	365	385
計	1,640	891	988	737	717

主な取り組み

製造プロセスにおける再生水利用の取り組み

廃水の再正処理施設

中国でエレベーターとエスカレーターを製造している日立電梯(中国)有限公司では、5拠点すべてで廃水の再生処理を行い、再生した水を緑地散水、道路清掃、トイレなどに利用しています。また製造プロセスにおいても再生水利用に取り組んでおり、上海工場では塗装ライン水洗工程の廃水を脱脂工程で再利用しているほか、天津工場では塗装ラインのウォーターカーテンで再生水を利用しています。これらの取り組みにより、2014年度は5拠点合計で水使用量を約10万m³削減しました。

主な取り組み

水道管路見直しによる水使用量の削減

水道管更新の状況

建設機械を製造・販売しているタタ日立コンストラクションマシナリーのジャムシェドプール工場(インド)では、工場敷地内の水道管路見直しによる水使用量削減に取り組んでいます。2014年度は水道管更新による漏水対策を実施したほか、用途不明な水の供給を制限したり、不要な水道管を撤去するといった対策を実施しました。また緑地への散水に利用する量の適正化やトイレへのオートセンサー設置などの節水活動により、水使用量を前年比で7%(7,500m³)削減しました。

主な取り組み

ゼリスケープ庭園による水使用量の削減

ゼリスケープ庭園

米州でICT機器を製造・販売している日立コンピュータプロダクツ(アメリカ)では、水資源の保護を重視し、水使用量を最小限に抑えるためにゼリスケープ庭園(節水庭園)を導入しています。ゼリスケープ庭園は、米国で始まり、欧米では早くから取り組みが本格化している土地の環境設計で、正面玄関周辺にあった従来の植栽をゼリスケープ庭園に変更することで、年間約380m³の水使用量を削減しました。

方針

今後の取り組み

水は、地球上すべての生命の源であり、代替物のない貴重な資源です。持続可能な社会形成に不可欠な水資源は、気候変動問題や世界の人口増加・経済成長・都市化に伴う水需要の増大や水の汚染など多くの課題を抱えています。日立は、事業活動で使用する水の使用量を適切に管理し有効に利用することで、国や地域コミュニティと協調した課題の解決に取り組んでいきます。

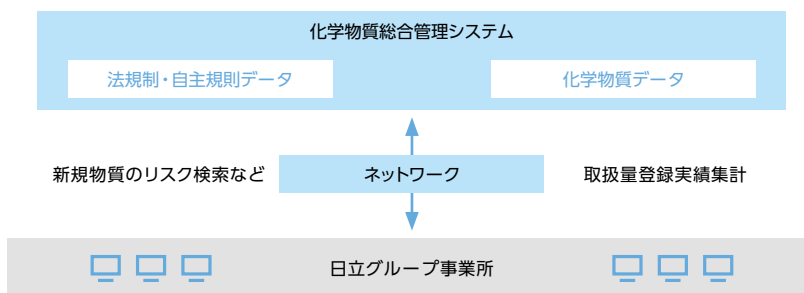
化学物質の取り組み

方針

化学物質の管理

日立は、化学物質のリスクに対処するとともに法規制に対応するため、事業活動に使用する化学物質を禁止・削減・管理の3段階で評価してリスク管理を行っています。さらに、化学物質の取扱者や管理者に対し、法規制やリスク評価などの教育を行い、リスクの低減にも努めています。

化学物質総合管理システムを導入

化学物質総合管理システム「CEGNET」を1998年に導入し、最新の法規制や自主管理規則をデータベース化して、新規に使用する化学物質を適正に管理しています。また、事業活動に使用している化学物質を「CEGNET」に登録し、取扱量・排出量・移動量を集計して取扱量の削減にも役立てています。

実績

活動と実績

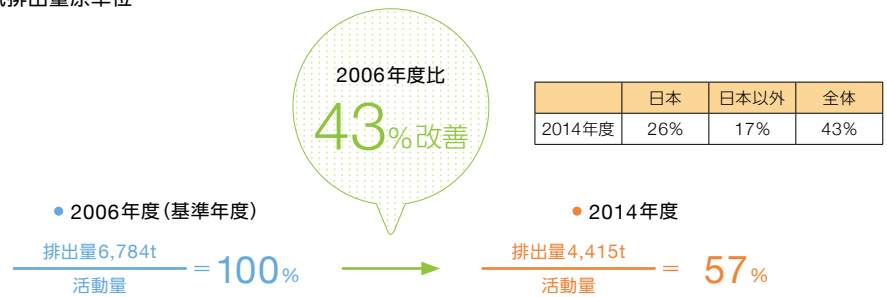
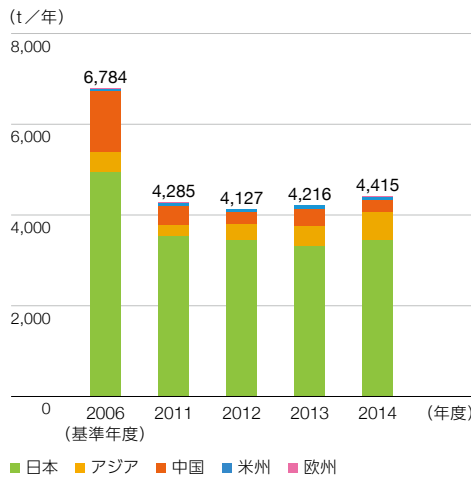
大気汚染を防止するために、環境省の計画に基づき日立が独自に定めた41種類の揮発性有機化合物(VOC:Volatile Organic Compounds)の排出量削減に取り組み、2014年度はVOC含有塗料から水溶性塗料や粉体塗装への変更、ステンレス鋼(SUS)やメッキ鋼板筐体の適用拡大、洗浄工程のプロセス変更などによりVOCの低減に努め、目標を達成しました。また各所在地の法令により測定が義務づけられている硫黄酸化物(SOx)と窒素酸化物(NOx)の排出量*1を把握し、適正な管理を実施しています。

また、日本国内のPRTR法*2に基づき、対象となる化学物質の大気や公共水域などへの排出量、廃棄物として事業所外や下水道に排出した移動量を日立全体で把握し、その実績を事業所ごとに地方自治体に報告しています。さらに、取扱量が少ないために同法の対象外となっている物質であっても、年間10kg以上取り扱う物質については管理する必要があると考え、取扱量、排出量、移動量を集計しています。

*1　硫黄酸化物(SOx)と窒素酸化物(NOx)の排出量:濃度と排風量を乗じたものを排出量として算出
*2　PRTR法:特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

化学物質管理の主要指標

● VOC大気排出量原単位

	日本	日本以外	全体
2014年度	26%	17%	43%

● VOC大気排出量の推移

地域別内訳(t/年)

	基準年度 2006	2011	2012	2013	2014 (年度)
欧州	**8**	28	6	8	12
米州	**54**	62	53	76	66
中国	**1,339**	427	273	372	281
アジア	**438**	232	346	447	604
日本	**4,945**	3,536	3,449	3,313	3,452
計	**6,784**	4,285	4,127	4,216	**4,415**

主な取り組み

油圧ショベルのフレーム部の塗装風景

ハイソリッド塗料(低溶剤塗料)の適用によるVOC削減

日立建機・土浦工場では、2006年度から、油圧ショベルの部品塗装用塗料について、VOC含有量が40～50%程度まで削減可能なハイソリッド塗料への切り替えに取り組んでいます。

カバー、タンク、ウエイト、フレームなどの部品に順次適用を拡大し、2014年度は従来塗料対比でVOC排出量を約270トン削減する効果を上げています。

主な取り組み

塗装装置へのハッチドア投入

電着塗装ライン導入によるVOC削減

2014年、日立電梯(中国)有限公司では、エレベーターのハッチドア、かご上などの下塗り塗装を静電吹き付け塗装方式から電着浸漬塗装方式に変更し、塗料からのVOC排出量を年間3トン削減しました。また、排ガス処理については、ウォーターカーテンから触媒燃焼による乾燥方式と活性炭吸着方式に変更し、排気ガス中のVOC除去効率を36%から90%に向上させ、VOC排出量を年間で1.7トン削減しました。

主な取り組み

微量PCB廃棄物の搬出作業

ポリ塩化ビフェニル(PCB)*1使用機器の保管管理

PCB使用機器は、日立グループ環境管理項目として保管および処理状況を毎年調査し管理するとともに効率的な処理完了を推進しています。高濃度PCB廃棄物は、国の基本計画に基づき処理を実施し、順調に保管数が減少しています。微量PCB廃棄物は、処理会社の認定状況や受入体制に合わせて適切な対応を実施しており、2014年度は39事業所で保管していたPCB廃棄物の処理を行いました。

*1 ポリ塩化ビフェニル(PCB):polychlorinated biphenyl

方針

今後の取り組み

VOC大気排出割合が大きい塗装工程での対策として、VOC含有量の少ない物質への代替化を図るとともに、プロセスを改善し、2015年度にVOC大気排出量原単位改善率40%の達成をめざして活動していきます。

環境コンプライアンス

方針

環境コンプライアンスへの対応

日立は、事業活動による環境への影響を考慮し、法規制よりも厳しい自主管理基準を設定して環境管理の徹底に努めています。また各事業所で、水質や騒音などを定期的・継続的に測定し、環境リスクを低減するよう管理しています。さらに、環境法規制や違反事例の情報をグループ内で共有し、再発防止と管理の強化に取り組んでいます。

実績

活動と実績

2014年度は、水質、廃棄物に対する指摘、騒音や臭気に対する苦情がグローバルで9件ありましたが、いずれも速やかに対応しました。

今後も環境管理強化の施策を実施し、再発防止と発生抑制に努めていきます。

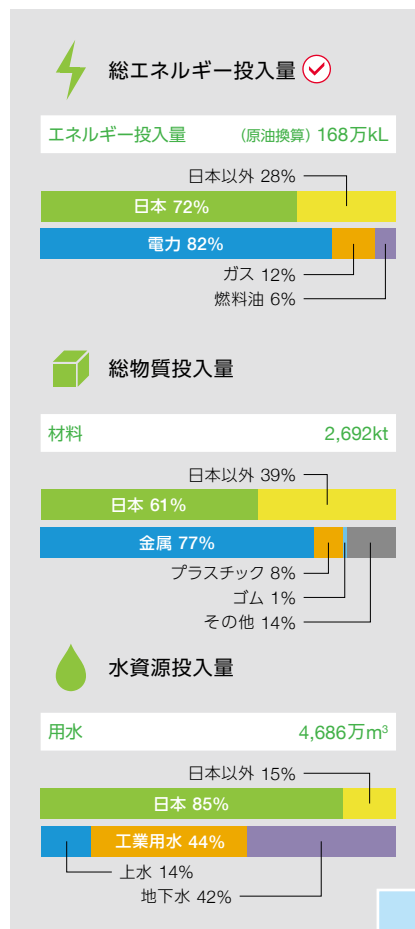
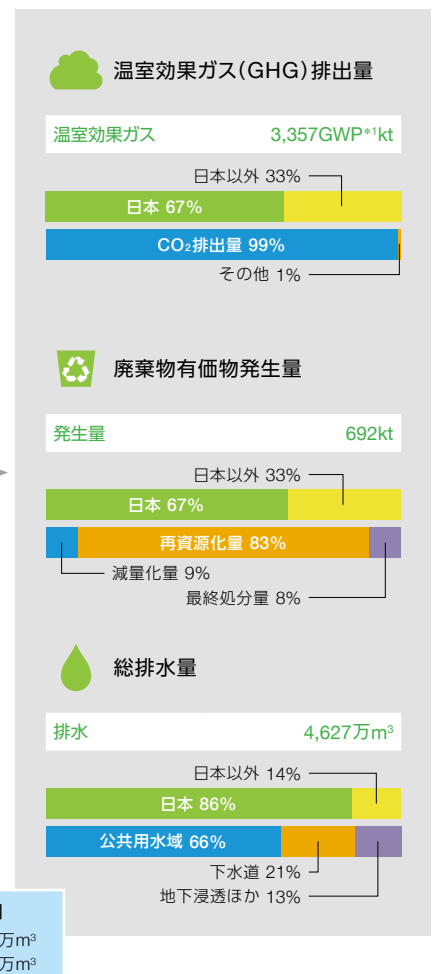
	水質	廃棄物	苦情
2014年度	3件	3件	3件

また、土壌・地下水の汚染を予防するために、これまでに化学物質の使用歴のある事業所については、土壌・地下水の浄化を完了するか、汚染のないことを確認し、残る事業所についても、浄化・監視を継続しています。

事業活動による環境負荷

方針

事業活動における環境負荷情報(2014年度)

日立が事業活動に投入している資源の量と排出している環境負荷量の2014年度の実績を示しています。

*1 GWP:地球温暖化係数(Global Warming Potential)の略称。地球温暖化への影響度をCO_2の量に換算する係数

投入している資源量および排出している環境負荷量の詳細データ

投入している資源の量

日立の事業活動に投入している資源の量の実績です。

総エネルギー投入量

エネルギー投入量　（原油換算）168万kL

		日本	日本以外
電力		39億kWh（3.8万TJ）	15億kWh（1.5万TJ）
ガス	都市ガス	0.7億m³（0.29万TJ）	0.5億m³（0.21万TJ）
	液化石油ガス（LPG）ほか	4.5万t（0.23万TJ）	1.3万t（0.07万TJ）
燃料油（重油、灯油ほか）		9万kL（0.35万TJ）	0.5万kL（0.02万TJ）

総物質投入量

材料　2,692kt

		日本	日本以外
金属		1,249kt	822kt
プラスチック		126kt	76kt
ゴム		4kt	30kt
その他の材料		276kt	109kt
化学物質	PRTR法対象化学物質*1取扱量	154kt	38kt
	オゾン層破壊物質取扱量	9t	8,365t
	温室効果ガス物質取扱量	3,877t	1,201t

*1「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」で定められた462化学物質群

水資源投入量

用水　4,686万m³

	日本	日本以外
上水	458万m³	192万m³
工業用水	1,741万m³	296万m³
地下水ほか	1,770万m³	229万m³

排出している環境負荷量

日立の事業活動により排出している環境負荷量の実績です。

温室効果ガス(GHG)排出量

温室効果ガス　3,357GWPkt

		日本	日本以外
CO_2排出量		2,219kt	1,094kt
その他の排出量	六フッ化硫黄(SF_6)	20GWPkt	0GWPkt
	パーフルオロカーボン(PFC)	2GWPkt	0GWPkt
	ハイドロフルオロカーボン(HFC)	17GWPkt	4GWPkt
	N_2O、NF_3、CH_4	1GWPkt	0GWPkt

廃棄物有価物発生量

発生量　692kt

		日本	日本以外
減量化量		56kt	9kt
再資源化量		387kt	186kt
	リユース	4kt	1kt
	マテリアルリサイクル	370kt	182kt
	サーマルリサイクル	13kt	3kt
最終処分量		20kt	34kt
化学物質	PRTR法対象化学物質排出量・移動量	5kt	0.3kt
	硫黄酸化物(SOx)	44kNm³	5kNm³
	窒素酸化物(NOx)	290kNm³	60kNm³
	オゾン層破壊物質排出量	3t(0ODP*1t)	0t(0ODPt)

*1　ODP:オゾン層破壊係数(Ozone Depletion Potential)の略称。オゾン層破壊への影響度合いをフロン(CFC-11)の量に換算する係数

総排水量

排水　4,627万m³

		日本	日本以外
公共用水域		2,880万m³	166万m³
下水道		547万m³	409万m³
地下浸透ほか		562万m³	63万m³
水質	生物化学的酸素要求量(BOD)	252t	105t
	化学的酸素要求量(COD)	138t	301t

環境会計

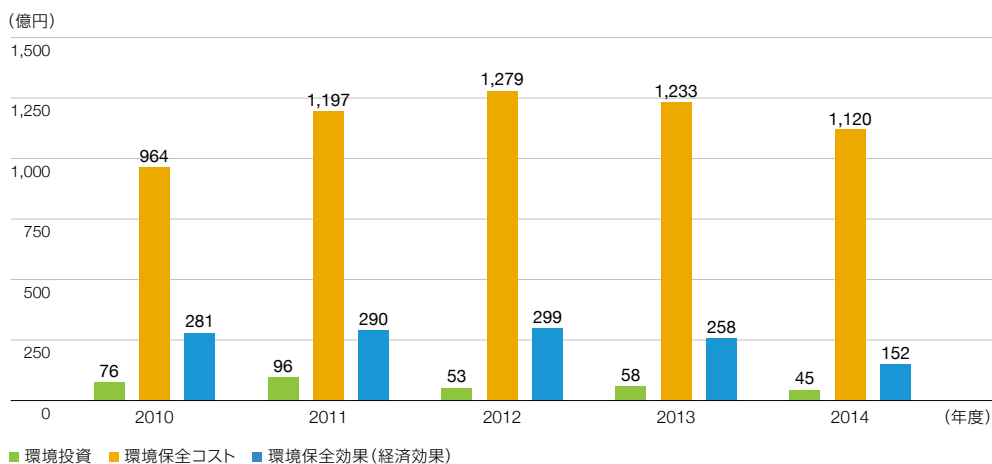
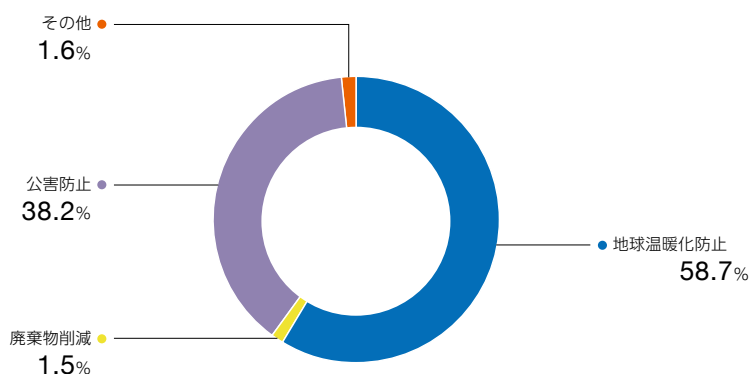
方針

環境会計

日立は、環境省の「環境会計ガイドライン 2005年版」に沿って環境会計制度を導入し、その情報を開示しています。また、その結果に基づき、経営資源を環境活動に適切に配分しながら、環境投資や環境活動の効率化を図るなど、継続的な改善に努めています。

実績

実績

環境投資・環境保全コストと環境保全効果(経済効果)の推移

2014年度 環境投資の対策別内訳比率

環境投資

費用（単位：億円）

	主な内容	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	**2014年度**
投資合計	省エネ設備など直接的環境負荷低減設備への投資	76.0	96.1	52.8	58.1	**44.6**

環境保全コスト

費用（単位：億円）

項目	主な内容	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	**2014年度**
費用						
事業所エリア内コスト	環境負荷低減設備の維持管理費、減価償却費など*1	279.8	277.8	318.4	386.3	**269.0**
上・下流コスト	グリーン調達費用、製品・包装の回収・再商品化、リサイクルに関する費用	16.0	14.3	13.8	12.7	**10.9**
管理活動コスト	環境管理人件費、環境マネジメントシステムの運用・維持費用	86.1	82.5	76.7	67.7	**64.7**
研究開発コスト	製品・製造工程の環境負荷低減の研究開発および製品設計に関する費用	575.6	798.1	847.1	756.2	**761.2**
社会活動コスト	緑化・美化などの環境改善費用	3.1	4.5	4.1	5.1	**3.6**
環境損傷コスト	環境関連の対策費、拠出金、課徴金	3.7	19.4	19.0	5.3	**10.3**
合計		964.4	1,196.6	1,279.1	1,233.4	**1,119.6**

＊1 設備投資の減価償却費は5年間の定額方式で計算

環境保全効果

● 経済効果*1

費用（単位：億円）

項目	2014年度の主な活動	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	**2014年度**
実収入効果	廃棄物の分別、リサイクルによる有価物化の推進	96.2	137.2	178.5	159.8	**75.4**
費用削減効果	高効率機器への更新（照明・電力供給）	184.5	152.7	120.7	98.2	**76.5**
合計		280.7	289.8	299.2	258.0	**151.9**

＊1 経済効果には以下の項目を計上
実収入効果：有価物の売却および環境技術特許収入などの実収入がある効果
費用削減効果：環境負荷低減活動に伴う電気料・廃棄物処理費などの経費削減効果

● 物量効果*1

削減量

項目	2014年度の主な活動	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	**2014年度**
生産時のエネルギー使用量の削減（百万kWh）	照明LED化、空調設備の更新など	129	93	107	70	**68**
生産時の廃棄物最終処分量の削減（t）	有価売却化推進、廃液の減容化、再利用など	3,623	4,754	3,788	2,420	**3,979**

＊1 設備投資に伴う効果はコストと同様に5年間の定額方式で計上

環境負荷削減効率*1

項目	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	**2014年度**
省エネ削減効率（百万kWh／億円）	2.6	2.0	1.7	1.3	**1.2**
廃棄物最終処理量削減効率（t／億円）	121	183	146	95	**166.7**

＊1 環境負荷の削減量を対策コストで割ったもの

生態系の保全の取り組み

日立のアプローチ

経済発展が進展し、世界各地で都市化などに伴うさまざまな開発が行われている一方で、自然環境の破壊や汚染、資源の過剰な利用が進み、地球の生物多様性が危機に直面しています。

日立は、生物多様性を損なわず、次世代に残していくためには、多様な生物が生きる場所である生態系を保全していくことが必要であると考え、「生態系の保全」を環境ビジョンの柱の一つに掲げ、グループ全体で生態系の保全活動を促す取り組みを行っています。

2014年度の活動総括・主な成果

2014年度も多様なステークホルダーとともに、さまざまな生態系の保全活動に取り組みました。

- 「事業を対象とした生態系の保全アセスメント」を日立の日本および海外の事業所203拠点(各社の本社部門除く)で実施
- メンバーとして参加している電機・電子4団体生物多様性WGが「電機・電子業界における生物多様性の保全にかかわる行動指針」を発表
- メンバーとして参加している一般社団法人 企業と生物多様性イニシアティブ(JBIB)が「生態系に配慮した企業の水管理評価ツール」を開発し、水管理やステークホルダーとの連携について生態系保全とリスク管理の観点から検討と提案を実施

方針／体制

一般社団法人日本電機工業会(JEMA)

一般社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)

一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ)

一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会(JBMIA)

一般社団法人 企業と生物多様性イニシアティブ(JBIB)

生態系保全の推進

日立は、「生態系の保全」を環境ビジョンの柱の一つに掲げています。環境行動計画2013−2015では、「事業を対象とした生態系の保全アセスメントを実施」を目標として推進しています。また、電機・電子4団体*[1]生物多様性WGや「一般社団法人 企業と生物多様性イニシアティブ(JBIB)」などの社外での活動に積極的に参加しました。今後も社内の意識と知識の向上を図り、日立全体の生態系の保全活動を促すとともに、社外活動を通じて、生態系保全に取り組むための環境づくりに努めていきます。

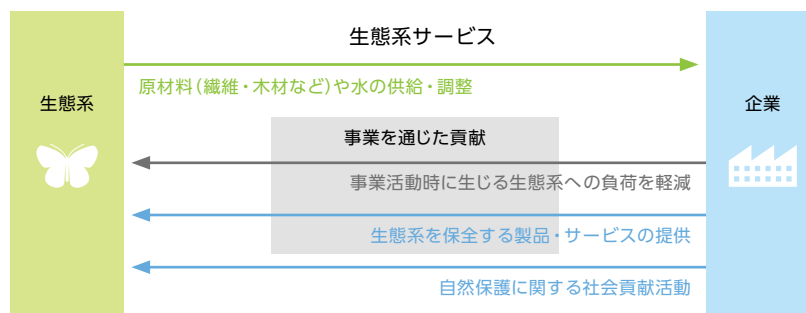
*1 電機・電子4団体:一般社団法人日本電機工業会(JEMA)、一般社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)、一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ)、一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会(JBMIA)

方針／体制

生態系と企業のかかわり

企業は、繊維や木材などの原材料の供給や、大気・水・土壌の質や量の調整といった「生態系サービス」に依存しています。生態系から受ける恵みである生態系サービスを維持・回復するために、日立では「事業」と「自然保護に関する社会貢献活動」の両面から、生態系の保全に貢献できると考えています。

このうち事業を通じた貢献としては、製品のライフサイクル(素材調達、生産、流通、使用、回収分解、適正処理または再利用)における生態系への負荷を軽減する設計・生産活動を推進するとともに、水の浄化や大気汚染の防止など、直接的に生態系を保全する製品・サービスを提供しています。化学物質の管理についても、生態系の保全活動の一環と位置づけ、継続的に適正管理に努めています。また、自然保護に関する社会貢献活動では、従業員のボランティア活動による植林や希少生物の生態調査など、生態系の保全につながる活動を推進しています。

生態系と企業のかかわり

主な取り組み

生態系保全活動の促進

従業員に対し、企業活動と生態系の保全の考え方、世界の動向とその取り組み事例を紹介するため、「生態系の保全手引き」を発行しています。また、従業員の認識を深めるために、2014年度は「事業を対象とした生態系の保全アセスメント」を日立の日本および海外の事業所203拠点(各社の本社部門除く)で実施し、事業活動と生態系とのかかわりについて自己評価を行いました。この評価を通じ、設計、調達、製造、輸送、製品使用などにおいて、さまざまな視点から生態系保全に貢献する取り組みを促すとともに、生態系保全に関連した新しい製品やサービスの開発の検討を奨励しています。また、自然保護に関する社会貢献活動については、地域の生態系に与える影響や効果の検討により、生態系保全への理解を深めることを促しています。今後もアセスメントや2016年度以降の行動計画の実施を通じ、グループ各社の取り組みを継続的に向上させていきます。

主な取り組み

生態系保全の従業員向け教材の開発・普及

持続可能な発展のための世界経済人会議(WBCSD)*1が開発し、2012年2月に公開した「ビジネス・エコシステムズ・トレーニング(BET)教材」については、日立にて全モジュールの教材ならびに指導者用マニュアルの日本語版を作成し、Webサイト上で公開しています。

また、日立も参加する電機・電子4団体の生物多様性WGでは、2013～2014年度にかけて、電機・電子業界各社が取り組んでいる環境保全活動、生物多様性保全活動と世界レベルの目標である愛知目標との関連性を整理するとともに、教育・啓発用ツールとして「Let's Study Biodiversity(LSB)」を発行しました。加えて2014年度は、4団体生物多様性WGのパイロットプロジェクトの一環として日立金属グループの環境担当者向けにLSBを使った研修を行い、3月には「電機・電子業界における生物多様性の保全にかかわる行動指針」も発表しました。また、水戸事業所では当社の環境担当者がLSBを使った講演会を行いました。

*1 持続可能な発展のための世界経済人会議(WBCSD):World Business Council for Sustainable Developmentの略称

ビジネス・エコシステムズ・トレーニング(BET)教材
電機・電子4団体 全生物多様性WG

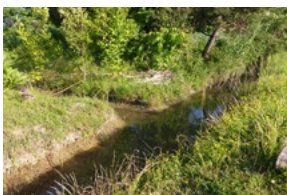
主な取り組み

生態系に配慮した水管理

多様な企業が共同で研究を行うことで生態系保全に貢献することをめざす「一般社団法人 企業と生物多様性イニシアティブ(JBIB)」では、さまざまなワーキンググループにおいて生物多様性に関する自主的な研究、ツール開発、現場への応用、情報交換などの活動を行っています。日立が参加している水と生態系ワーキンググループでは、2013年の「生物多様性に配慮した企業の水管理ガイド」に続き、2015年に「生態系に配慮した企業の水管理評価ツール」を開発し、バリューチェーン、立地流域、事業所における水管理やステークホルダーとの連携について、主に生態系保全とリスク管理の観点から検討と提案を行いました。ワーキンググループでは、本評価ツールをより多くの方々に利用してもらうことで生態系保全に貢献する水管理が広がることをめざし、会員向けに公開して意見を募るとともに、ケーススタディを行ってより実用的なものにしていきます。

一般社団法人 企業と生物多様性イニシアティブ(JBIB)
生態系保全の推進

主な取り組み

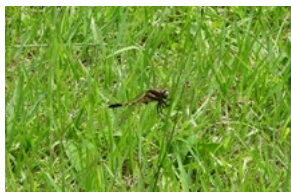
工場の敷地内にビオトープを設置(日本)

日立建機ティエラは、琵琶湖を有する滋賀県に位置しており、生態系保全をはじめとするさまざまな環境の取り組みを行っています。

敷地管理に関しては、2013年から生態系マップを作成・更新し、確認できた動物を従業員に紹介しています。最近はニホンノウサギが目撃され、水回りでもスジエビやニホンザリガニ、クロメダカなどが目撃されています。2014年は、全敷地測量に合わせて植物も確認しました。

さらに、駐車場拡張工事を行った際にできた表土層の土手に植樹を行うとともに、ビオトープの造成に着手しました。700m²の土手にヤマモモをはじめ、クワガタムシやカブトムシが集まる木やメジロ、ウグイスの冬場の食糧となる蜜のある木を約30本植え、10～20年の将来を見据えて森の形成を図っています。

造成直後のビオトープ

5月のビオトープ

日立建機ティエラのCSR・環境活動

主な取り組み

コオニヤンマ

ヤマトシジミ

国分寺駅周辺の生物調査に協力(日本)

日立製作所の社内カンパニー「情報・通信システム社」は、中央研究所の敷地が、国分寺駅北口の再開発に伴う周辺地域の生物調査場所の一つに選定されたことを受け、2014年6月から2015年1月にかけて、住友不動産株式会社と株式会社竹中工務店による、昆虫類および鳥類に関する調査に同行して生態系の調査を3回ずつ実施しました。

調査の際には、日立の音声SNSソリューション「talkfield」を活用。スマートフォン専用アプリケーションを通じて音声メッセージを共有するシステムで、生物を発見した際に場所や写真をクラウドに登録して情報を即時に共有。振り返りの際の情報検索も容易に行うことができます。同時にモバイル業務報告システム「ケータイ快作! ASPサービス」の実証実験も行いました。これらの結果を今後の環境保全に活用するICT基盤ソリューションの開発に生かしていく予定です。

中央研究所には、樹齢百年余りのケヤキやヒマラヤ杉の大木、クヌギなど120種2万7,000本の樹木が茂り、構内の湧き水を集めてつくられた大池もあります。今後も、敷地内に広がる武蔵野の古くからの自然を保全していきます。

主な取り組み

外来種生物の除去活動

外来植物の除去に尽力(中国)

日立金融設備系統(深セン)有限公司(HOTS-CN)は2014年6月、同社近くでたくさんの外来植物が生育していることが確認されている蓮花山公園で、自然の生態系を守るため、外来種生物の除去活動を行いました。

活動には深セン市内の3社約50人が参加、HOTS-CNからは13人が参加し、草木にからみつき草木の光合成や水分の補給を妨げて果ては枯れさせてしまう、つる性の外来種植物であるミカニア・ミクランサを集中して駆除しました。

今回多くのミカニア・ミクランサを駆除しましたが、今後も活動を継続するとともに、従業員の生態系保全や環境保護への意識も高めていきます。

主な取り組み

国際海岸クリーンアップキャンペーン

マホガニーの植樹活動

スービック湾沿岸の自然保全活動（フィリピン）

フィリピン・マニラ湾の約100キロ北に位置するスービック湾は手付かずの自然が残っている一方、経済特区として企業が進出するなど、開発が進められています。同地域にある日立ターミナル・メカトロニクス・フィリピン社（HTMP）は、スービック湾周辺の貴重な自然を守り、育成するためのさまざまな施策を、スービック湾首都圏庁（SBMA）と連携して継続的に行っています。

2011年から毎年2回、自然を学び、その実態を把握するために、地域の固有種であり、森林の保全に重要な役割を果たす巨大なフルーツコウモリ(Giant Fruit Bats)の生息数調査に参加しています。

また、美しい自然環境と生態系を守る具体的行動として、米国のNGOオーシャン・コンサーバンシーが主宰し、毎年9月に世界各国で行われている沿岸地域の清掃活動「国際海岸クリーンアップキャンペーン」（スービック湾沿岸ではSBMA主催）に2012年から参加。

さらに、森林育成のため、2014年8月、スービック湾岸フリーポート・ゾーンの草原地帯で、地元に生息し、土壌を選ばない、マホガニーの苗木300本の植樹活動も行いました。

また、美しい森林や沿岸を保全していくためのこのような活動を長く続けていくため、地域の環境意識向上を目的に、隣接するオロンガポ市にある小学校児童（対象年齢は平均で11～12歳）に対して、2010年度から継続的に環境授業を行っています。

HTMPはさまざまな活動を組み合わせて行うことが、従業員を含む地域と生態系にとって長期的により高い効果があると考え、これらの活動を今後も継続していく方針です。

環境コミュニケーション

日立のアプローチ

持続可能な社会の構築のためには、企業はステークホルダーに対して環境負荷や環境保全活動に関する情報を提供するとともに、幅広いステークホルダーの意見を聞き、互いの理解を深めることが不可欠です。

日立は、環境活動に関する情報を積極的に開示するとともに、双方向のコミュニケーションを推進することで活動のさらなる改善を図っています。また、幅広い環境コミュニケーションを通じて社会全体の環境意識の向上をめざします。

2014年度の活動総括・主な成果

2014年度もさまざまな媒体を活用した情報発信を実施し、ステークホルダーとの直接対話の場を設けたほか、国内外の各地域において、ステークホルダーとの交流を深める環境コミュニケーションを推進しました。

- 非営利団体「CDP」*1から高い評価を受け、「クライメート・パフォーマンス・リーダーシップ・インデックス2014(CPLI)」に選定
- 「サステナビリティレポート2014」が、環境省ならびに一般財団法人 地球・人間環境フォーラムが主催する「第18回環境コミュニケーション大賞」において「環境報告優秀賞」を受賞
- 「日立イノベーションフォーラム」において「社会課題の解決をめざす日立の社会イノベーション事業」の特別展示を実施

*1 非営利団体「CDP」:企業や都市の重要な環境情報を測定、開示、管理し、共有するためのグローバルなシステムを提供する国際的な非営利団体。本部は英国・ロンドン。運用資産総額92兆米ドルに達する767の機関投資家に代わって、気候変動に関する質問状を企業に送付し、その回答を評価。2013年に名称を「Carbon Disclosure Project」から略称の「CDP」に変更

方針

環境コミュニケーションの推進

日立では、環境に関する課題、側面およびパフォーマンスについて、多様なステークホルダーと情報を共有し、双方向のコミュニケーションを図ることで、環境活動のさらなる改善をめざしています。

主な取り組み

報告書による情報発信および社外評価

日立では、環境保全に関する取り組みや活動実績、今後の計画などを報告するため、年次報告書を発行してきました。1998年度から環境報告書を発行、2011年度からは、持続可能性に関する報告に対するグローバルなニーズに応えて、従来のCSR報告書と環境報告書を統合してサステナビリティレポートとして発行しています。

2014年度は、「サステナビリティレポート2014」が、環境省ならびに一般財団法人 地球・人間環境フォーラムが主催する「第18回環境コミュニケーション大賞」において「環境報告優秀賞」を受賞。2012年の「持続可能性報告大賞」、2013年の「優秀賞」に続き、3年連続での受賞となりました。また、日立の温室効果ガス排出量の削減および気候変動リスクの緩和に対する活動に対し、非営利団体「CDP」から高い評価を受け、「クライメート・パフォーマンス・リーダーシップ・インデックス2014(CPLI)」に選定されました。製品における環境配慮の取り組みでは、日立アプライアンスのルームエアコンや、日立製作所の社内カンパニー「インフラシステム社」のデータセンタ向け省エネ局所空調システムが「平成26年度省エネ大賞」を受賞するなど、2014年度も社外から多くの評価をいただきました。2014年度の表彰実績については、左記のWebサイトをご覧ください。

各社・各グループ会社のCSR／環境報告書発行状況
環境に関する社外受賞

主な取り組み

Webサイトによる情報発信

環境への取り組み
Webサイト「環境への取り組み」では、サステナビリティレポートの内容に加え、日立グループの主な環境事業や環境活動などを詳しく紹介しています。

高いレベルで環境に配慮している事業所を紹介する「エコファクトリー&オフィスセレクト」のページに、2014年度は新たに19事業所を掲載しました。

主な取り組み

展示会・フォーラムによる情報発信

「日立イノベーションフォーラム」特別展示ゾーン

ステークホルダーと直接対話ができる環境関連の展示会に出展しています。

日本では、「日立イノベーションフォーラム」(2014年10月)で「社会課題の解決をめざす日立の社会イノベーション事業」をテーマに特別展示を行い、地球温暖化などの環境問題をはじめ、社会が直面するさまざまな課題の解決をめざす日立の社会イノベーション事業を紹介。日本以外では、「国際グリーンテック・エコプロダクツ展示会(IGEM)」(マレーシア 2014年10月)などに出展し、日立の環境保全技術とソリューションを紹介しました。

また、多様なステークホルダーと環境に関する議論の場も設けています。2014年で6年目となる「Eco-Engineering Forum」*1(米国ワシントンD.C. 2014年6月)では、「ビッグデータ活用による環境問題への取り組み」をテーマに、講演会とパネルディスカッションを行いました。

*1 Eco-Engineering Forum:全米科学振興協会およびブルッキングス研究所と共催したフォーラム

主な取り組み

ステークホルダーとの協働

環境をテーマにした社会貢献活動や、地域のステークホルダーとの交流を深める環境コミュニケーションを推進しています。2014年度も、国内外の各地域において、環境教育や植樹、清掃活動に取り組みました。

環境コミュニケーション

利根川河川敷の清掃活動

「利根川クリーン作戦」の実施（日本）

日立オートモティブシステムズ・群馬事業所は、毎年5月30日（ごみゼロの日）前後の日曜日に、群馬県伊勢崎市の利根川左岸河川敷で清掃活動を行っています。2004年に開始した活動は、2014年の開催で10回目となりました。従業員とその家族310人が参加、ほかの地元企業からの参加者を含め総勢450人で五料橋下流から坂東橋上流の約3kmの区間を清掃し、1.3tのゴミを回収しました。この活動は2009年に国土交通省から感謝状が贈られています。

砂漠地帯の緑化活動

ホルチン砂漠の緑化活動（中国）

日立建機（上海）有限公司は、「日立建機の森」と称した10万m^{2}のホルチン砂漠地帯の緑化活動を2004年から10年間行ってきました。パートナーである地域住民の方々とともに、ポプラやサジの木など1万株以上を植樹し、継続的に維持管理することで植生は回復し、野ウサギなどの小動物が戻ってきました。2014年から新たにはじまる10年間の活動では、中国国内のディーラーと一緒に13万m^{2}の砂漠の緑化活動を行っていきます。

環境保護教室

環境保護教育活動の推進（中国）

広州日立冷機有限公司は2014年12月、従業員とその家族が日立の環境保護を理解するための教育活動を実施しました。「環境保護教室」では、参加した子どもたちが自分で組み立てた顕微鏡で植物の根や茎などの細胞を観察。ミクロの世界から植物と環境のつながりを体験して環境を身近に感じてもらったほか、環境保護の必要性、重要性について説明。工場見学では親の職場と汚水処理施設の見学を実施し、企業としての環境保護活動の内容を紹介しました。

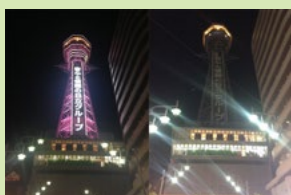
ヨーロピアン・クリーンアップ・デー

森林の清掃活動に参加（欧州）

日立エアコンディショニングプロダクツ ヨーロッパは、スペイン・ヴァカリシズー市と連携し、同市周辺の森林の清掃活動を行う「ヨーロピアン・クリーンアップ・デー」に初めて参加しました。従業員11人を含む18人が参加し、ゴミ6kg、容器類2kg、ガラス類3.5kg、紙類1.6kgを回収しました。この活動では、ヴァカリシズー市にあるハイカー向けセンターの生物学者が地域の植物相について講演したほか、地質学の学位を保有する同社のスタッフが地域内の地質学について説明しました。今後も活動を継続していく予定です。

環境におけるエンゲージメント

Engagement Highlight

グローバルライトダウンキャンペーン

キャンペーンの一環として大阪市の通天閣のLED・ネオン広告を消灯

日立グローバルライトダウンキャンペーン

日立では、従来から夏至(6月20日ごろ)と七夕(7月7日)にライトダウンを実施してきました。2015年3月28日には、世界自然保護基金(WWF: World Wide Fund for Nature)が主催する世界最大の環境キャンペーン「Earth Hour(アースアワー)2015」に参加し、大阪市の通天閣にある日立の看板照明をはじめ、オーストラリアのシドニー、中国の上海や香港、タイのバンコク、アラブ首長国連邦のドバイなどで、日立の看板やオフィスの照明を消灯しました。さらに直前の5日間を拡大実施期間とし、各製造拠点の構内外灯やオフィス照明を消灯。日立グループ90社、23カ国234拠点が参加しました。地球温暖化の防止に向けた取り組みの一つとして、日立グループは今後も本活動を推進していきます。

In Focus

次期環境行動計画の策定を進め、環境負荷低減を通じた価値の創造に取り組みます

日立は、環境戦略をより経営戦略へと組み込んでいくために、日立グループ中期経営計画に合わせた環境行動計画を策定し、その実行と継続的な改善により環境活動を着実に進めています。

2015年度の具体的な目標の一つとして、売上高に占める環境に配慮した製品「環境適合製品」の比率を90%にすることを掲げています。このため、各製品・サービスの開発計画に基づく環境適合製品の拡大を推進するとともに、事業の伸長に貢献できるよう、環境負荷の低減を通じた製品・サービスの価値創造に取り組んでいきます。

また、事業活動による環境負荷を低減するため、高いレベルで環境に配慮し、成果を上げている事業所を「エコファクトリー&オフィスセレクト」と認定し、エネルギーの効率的な利用による製品・サービスの供給拠点として環境に配慮したモノづくりを引き続き推進していきます。

さらに、2015年度は、2016年度から始まる次期中期経営計画に合わせた次期環境行動計画の策定を進め、さらなる環境活動の推進に取り組みます。

中国で「日立環境出前授業」の実施

社会

継続的なCSR活動報告

SOCIAL

日立の企業活動は、サプライヤー、従業員、お客様、株主・投資家、地域社会など、さまざまなステークホルダーに支えられています。世界各地で事業を展開するグローバル企業として、社会から何が求められているのか、どのような社会的責任を担っているのかを常に意識し、各地域のステークホルダーとの「協創」のもと、持続可能な社会の発展に貢献していきます。

Contents

人権の尊重

日立のアプローチ

企業のバリューチェーンが世界規模で拡大する中、労働環境やさまざまな地域の商習慣、取引先との関係において人権問題が発生するリスクがグローバルに増加しています。また、国連が発表した「ビジネスと人権に関する指導原則」など、国際的な基準に則り企業が人権問題に取り組むことが期待されています。

日立は、人権問題を経営上のリスク管理における重要課題と認識し、従業員をはじめ、事業活動を行う国や地域、サプライチェーンなどを含む、すべてのステークホルダーの人権尊重をめざしています。

現在は、「日立グループ人権方針」のもと、従業員への人権に関する教育や人権デュー・ディリジェンスのガイダンス作成など、さまざまな取り組みを行っています。

2014年度の活動総括・主な成果

人権問題に関する既存の仕組みや方針に「ビジネスと人権」の視点を追加し、日常業務に組み込むための手順をまとめた人権デュー・ディリジェンスに関するガイダンスを作成しました。「世界人権デー」では執行役社長兼COO東原敏昭による人権メッセージを配信したほか、人権問題に関する勉強会を開催するなど、人権問題に対する従業員の認識を深めています。また、中国やアジアにおいても人権リスクへの対応を推進しています。

- NPO「Shift」と協働し、人権デュー・ディリジェンスを実施するためのガイダンス文書を作成
- NPO「虹色ダイバーシティ」と協働し、性的マイノリティ(LGBT)の正しい認識と理解促進に向けた勉強会を実施
- フィリピン9社、インドネシア15社、タイ26社が参加した会合で、各国で想定される人権リスクや日立の人権への取り組みなどについて説明

方針

人権への取り組み

日立は、2010年度に制定した「日立グループ行動規範」を補完するものとして、2013年5月に「日立グループ人権方針」を策定しました。この方針では、国際人権章典*1および国際労働機関(ILO)の「労働における基本原則及び権利に関するILO宣言」に記された人権を最低限のものと理解し、国連の「ビジネスと人権に関する指導原則*2」に基づく人権デュー・ディリジェンス*3や従業員への適切な教育の実施、日立が事業活動を行う国や地域の法令の遵守、さらには国際的に認められた人権と各国の国内法の間に矛盾がある場合には、国際的な人権の原則を尊重するための方法を追求していくことを明確に定めています。

日立グループ行動規範
日立グループ人権方針

2014年度は、グループ内の既存の仕組みや方針に「ビジネスと人権」の視点を追加し、日常業務に組み込むための手順をまとめた人権デュー・ディリジェンスに関するガイダンスを作成しました。今後も人権方針に基づいた継続的な活動を通じて、従業員をはじめ、事業活動や製品・サービスを通じて関係するすべてのステークホルダーの人権を尊重していきます。

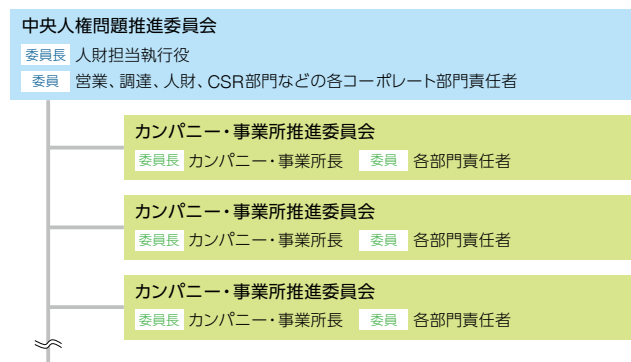
＊1 国際人権章典：国連総会で採択された世界人権宣言と国際人権規約の総称
＊2 国連「ビジネスと人権に関する指導原則」：人権と多国籍企業及びその他の企業の問題に関する事務総長特別代表、ジョン・ラギーの報告書
＊3 人権デュー・ディリジェンス：事業上の人権への影響を特定して評価、対応し、負の影響に対して防止・軽減、救済の措置を講じて、その効果を継続的に検証・開示すること

体制

人権尊重の推進体制

日立製作所では、人財部門担当役員を委員長として営業、調達、人財、CSRなど各コーポレート部門の責任者が参加する「中央人権問題推進委員会」を1981年度に設立し、企業活動がステークホルダーの人権に与える影響を把握するとともに、人権侵害を未然に防止する仕組みや施策を審議。「中央人権問題推進委員会」が審議・決定した方針に基づき、日立グループ全体の人権意識の向上を図っています。審議の内容は、各社内カンパニー・事業所長を委員長とする「カンパニー・事業所推進委員会」を通じて全従業員に伝達し、人権侵害の防止に努めています。また、事業所単位で、定期的に集合研修や講演会、映像による啓発活動を行っています。人権への取り組みにグローバルな視点を取り込むために、世界6拠点[*1]のCSR部門の意見や地域別の課題を集約し、人権意識を啓発する教材の開発や人権デュー・ディリジェンスの検討に取り組んでいます。

＊1 世界6拠点：米州、欧州、日本、中国、インド、東南アジア

日立製作所　人権尊重の推進体制

主な取り組み

執行役社長兼COOによる人権メッセージの配信

「世界人権宣言」の採択を記念して定められた12月10日の「世界人権デー」に、執行役社長兼COO東原敏昭による人権メッセージを配信しました。人権に関する日立の方針や取り組みを説明するとともに、従業員をはじめ取引先やお客様も含め、事業活動にかかわるすべてのステークホルダーの権利を尊重することの重要性を述べています。日本国内の日立製作所従業員約3万5,000人および地域総代表、日本国外の地域統括会社の社長にメール配信を行ったほか、従業員およびグループ各社向けには、社内イントラネットにメッセージを掲載し、グループ各社のCSR担当部門より従業員に共有されました。

主な取り組み

人権デュー・ディリジェンスの取り組み

日立は「日立グループ人権方針」において、人権デュー・ディリジェンスの仕組みを開発し継続的に実施していくことを宣言しています。2013年度は、人権デュー・ディリジェンスのパイロットプログラムを特定の事業体で実施し、グループ全体に展開するうえでの留意事項を洗い出すとともに、ASEAN6カ国における人権リスクの分析と評価を行いました。2014年度は、パイロットプログラムの結果を踏まえ、NPO「Shift」と協働し、人権デュー・ディリジェンスを実施するためのガイダンス文書を作成しました。

主な取り組み

性的マイノリティ（LGBT）研修の実施

NPO虹色ダイバーシティのロゴマーク

日立は、経営戦略の一環としてダイバーシティ&インクルージョンを推進しており、性的指向の違いを「その人がもつ個性」と捉え、個性を尊重し生かしていくと宣言しています。人財の多様性が広がる中、差別や偏見に対する教育などを通じて、性的マイノリティ（LGBT）をすべての従業員が受け入れ理解し、尊重するよう努めています。

2014年12月には、人財部門担当者を対象に、NPO「虹色ダイバーシティ」の村木真紀代表による講演を実施しました。さらに同月の人権週間の際には、LGBTの正しい認識と理解促進に向けて、日立製作所の各事業所および日本国内の各グループ会社において、それぞれの人財部門担当者が勉強会を実施し、LGBTの従業員が自らの性的指向を隠すことなく働きやすい職場環境を整備する必要性について学習しました。

ダイバーシティ&インクルージョン

主な取り組み

「人権啓発標語」の募集

日立製作所では、人権意識の高揚を図るため、人権週間（12月4日～10日）に向けた「人権啓発標語」を毎年募集しています。2014年度は、全社で6,089件（応募率*1：14.5%）の応募があり、審査の結果、優秀作品6件・入選作品12件・佳作20件を選出し、人権週間に各事業所にて記念品を贈呈し表彰しました。優秀作品は、日立製作所の代表作品として東京人権啓発企業連絡会が主催する、人権啓発標語募集に推薦した結果、応募総数52万7,977件の中から、優秀賞受賞と佳作の栄誉に浴しました。

*1　応募率：応募件数／就業人数

2014年度「人権啓発標語」受賞作品

作品	氏名
優秀賞作品 『ゆずりあい 助けあい 認めあい 「あい」が溢れる 明るい社会』	日吉　貴一
佳作作品 『「た」くさんの「よ」りそう価値観「う」け入れよう「せ」かいはひとつ「い」ろんな個性』	掛札　裕太

主な取り組み

アジアにおける人権の取り組み

2013年度は、人権デュー・ディリジェンスのパイロットプログラムを日立アジア社で実施し、東南アジア地域で想定される人権リスクの洗い出し(リスクマッピング)に取り組みました。2014年度は、フィリピン9社、インドネシア15社、タイ26社の現地法人代表者が参加した日立会*1で、パイロットプログラムの結果に基づき各国で想定される人権リスクや日立の人権への取り組み、今後の計画について説明しました。参加者からは、具体的な事例から仮説事例まで幅広く説明があり、各社が事業リスクを想定するのに参考になった、企業がどう対応すべきかの判断が難しいケースの事例があれば共有してほしいなどの意見がありました。

*1 日立会:日立グループ現地法人の代表者が集まり、グループ事業方針の徹底や各社事業概況の情報交換などを行う

主な取り組み

北京大学で開催された人権セミナーで日立の取り組みを紹介

人権セミナーの様子

2014年10月、日立は、中国企業における指導原則に関する知識や能力、リーダーシップの向上を目的に北京大学で開催された「国連『ビジネスと人権に関する指導原則』時代の企業責任」をテーマとするセミナー*1で、日立の人権への取り組みを紹介しました。他の外資系企業も自社の取り組みを紹介したほか、海外に進出している中国企業が経験した人権問題およびその解決策を報告しました。外資系、中国企業という枠を超えて、人権問題のあり方を議論することで、中国でビジネスを展開するうえでの人権リスク、さらには、コミュニティにおける企業スタンスのあり方などを確認しました。

*1 Global Compact Network China、北京大学、Global Business Initiative on Human Rights(企業がグローバルにビジネスを展開する中での人権意識の向上を目的としたコンサルティング会社)、Institute for Human Rights and Business(ビジネスと人権基準に関するグローバル機構)、Tracktwo(企業の社会的責任と持続発展を専門とするコンサルティング会社)が共同で開催

柏レイソルファン感謝デーの様子

柏レイソル『ストップ!児童労働 キャンペーン』

現在、世界で約1億6,800万人もの子どもたちが、児童労働に従事しており、サッカー産業でも多くの子どもたちがかかわっています。日立柏レイソルが運営するプロサッカーチーム「柏レイソル」は、児童労働ネットワークが開始した「ストップ!児童労働キャンペーン」活動に賛同し、児童労働の撤廃に取り組んでいます。2014年は国際労働機関が世界各国で展開している「児童労働にレッドカード・キャンペーン」に児童労働ネットワークが賛同し、「レッドカードアクション」を日本全国で展開。柏レイソルは2014年7月に開催されたファン感謝デーでサポーターの方々と"ストップ!児童労働"のレッドカードを掲げました。Jリーグ所属のクラブとして初の取り組みとなります。

サプライチェーンマネジメント

日立のアプローチ

新興国におけるサプライチェーンが拡大し、各国・地域の経済、環境、社会に企業活動が与えるインパクトが大きくなっています。また、新興国では労働法などが未整備な状況も見られるなど、さまざまな課題が生じています。

日立は、人権問題と同様、調達活動をグローバルリスクマネジメントにおける重要課題と認識しています。調達においても人権や労働に関する基本権利を尊重するとともに、サプライチェーン全体で一貫した活動を推進するため、サプライヤーと各種ガイドラインを共有し、積極的なコミュニケーションを図っています。

また、サプライヤーに対するCSRモニタリング(自己点検)や監査を実施し、日立のCSRへの取り組みに対する理解度を確認するとともに、自然災害などの脅威に対応するため、調達BCPを策定しています。

2014年度の活動総括・主な成果

「購買取引行動指針」を調達基本方針として定めて、グループ各社と共有しながら調達活動を行っています。グローバルに拡大するサプライヤーに対して各種ガイドラインを共有し、CSRモニタリング(自己点検)を依頼しているほか、必要に応じて是正措置を講じています。また、自然災害などによる被害を最小限にとどめる調達BCPを国内外に展開しています。

- 「日立サプライチェーンCSR推進ガイドブック」をサプライヤー約2万3,000社に配布し、周知徹底
- CSRモニタリング(自己点検)を海外サプライヤー200社に依頼。さらに20社に対し監査を実施
- 調達BCPに関する施策を日本国内のグループ会社に展開

方針

調達方針の策定と共有

日立製作所では、国連グローバル・コンパクトの原則に則り、雇用と職業における差別の撤廃、児童労働・強制労働の排除を遵守項目に加えた「購買取引行動指針」を調達基本方針として定めています。サプライチェーンにおけるグローバルな課題をグループ各社と共有しながら調達活動を行い、グループ各社もこの指針に則って活動しています。

また、事業の共同運営者であるサプライヤーにも、日立のCSRサプライチェーンマネジメントに対する考え方を理解してもらうために、一般社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)*1版「サプライチェーンCSR推進ガイドブック」をベースとした「日立サプライチェーンCSR推進ガイドブック」(2009年度改定)を作成し、社内カンパニーおよびグループ各社のサプライヤー約2万3,000社に配布し、周知徹底を図っています。

*1 一般社団法人電子情報技術産業協会(JEITA):JEITA(Japan Electronics and Information Technology Industries Association)はエレクトロニクス技術や電子機器、ITに関する業界団体

日立製作所購買取引行動指針

本指針は、当社業務運営に必要な材料・製品・サービス・情報を外部より調達するにあたり、当社の役員及び従業員が遵守すべき行動の基準を示すものである。

1 購買取引においては「日立製作所企業行動基準」をすべての行動の基本とする。

2 購買取引先と良きパートナーシップを築き、以下の事項に留意し、長期的観点より相互理解と信頼関係の維持向上に努める。

(1) すべての購買取引先に公平に対応し、特定の取引先を有利に、あるいは不利に扱ってはならない。

(2) 購買取引先との公正な取引関係を尊重し、正常な商慣習に照らして不当な行為により、取引先に不利益を課してはならない。

(3) 購買取引において知り得た購買取引先の営業秘密は厳格に管理し、機密の保持に努める。

3 広く世界に目を向け、最適な購買取引先を開拓し、競争の維持に努める。特に以下の事項に留意する。

(1) 新規に取引を希望する企業等の申入れに対しては誠実に対応し、進んで取引品目等に関する情報を開示する。

(2) 継続する購買取引においては、購買取引先の適格性を定期的に見直し、他の取引先より有利な取引の可能性について検討する。

4 購買取引先の選定は、資材の品質・信頼性・納期・価格、および取引先の経営の安定性・技術開発力等に加え、公正で透明性の高い情報開示、法令および社会的規範の遵守、人権の尊重、雇用と職業に関する不当な差別の撤廃、児童労働や強制労働の排除、環境保全活動、社会貢献活動、働き易い職場作り、ビジネスパートナーとの社会的責任意識の共有等の社会的責任を果たしているかを十分に評価した上で、以下に定める事項を遵守し、所定の手続きを適正に行なうものとする。

(1) 明らかに購入する意思のない見積り要請は行わない。

(2) 社内手続きにおいて、購入仕様、契約条件、および受領(検査)を決定する権限と責任は、それぞれ要求元部門・購買部門・検査部門に属する。

(3) 購買取引先との契約は、購買部門が当社を代表して行う。

5 購買取引に関して、購買取引先から個人的給付を受けてはならない。

(2009年改定)

日立製作所購買取引行動指針
資材調達の基本方針
CSR・グリーン調達への取り組み

体制

CSRサプライチェーンマネジメントの推進体制

ビジネスがますますグローバルに進展する中、サプライチェーンにおける調達リスクが経営問題につながる可能性が増大しています。日立では、できる限り事前に当該リスクを把握し、軽減するよう努めています。

日立製作所では、2011年度に「CSR・グリーン調達センタ」を本社に設置したほか、社内カンパニーおよび主要グループ会社のCSR・グリーン調達委員からなる「日立グループCSR・グリーン調達委員会」を組織し、日立全体にCSRサプライチェーンマネジメントおよびグリーン調達の方針と施策の徹底を図っています。

日立グループ サプライヤー社数
(2014年12月現在)

26,000社
(約60カ国)

方針／体制

グリーン調達の推進

環境保全に取り組むサプライヤーから、環境負荷が低減された部品や材料を調達するためには環境に配慮したモノづくりの考え方をサプライヤーと共有することが不可欠です。日立では地球環境に配慮した部品・製品の調達に関する基本的な考え方や、サプライヤーへの要望事項を、他社に先駆けて1998年度に「グリーン調達ガイドライン」にまとめ、サプライヤーとともにグリーン調達を推進しています。

「グリーン調達ガイドライン」は、サプライヤーの環境保全活動に関する事項(環境経営体制の確立、認証規格の取得推奨など)や、日立への納入品についての環境負荷低減に関する事項(省資源、省エネ、リサイクル、製品含有化学物質の適正管理、適切な情報提供など)を遵守するよう要請するものです。

化学物質に関する規制は世界的に強化される傾向にあります。製品含有化学物質に対する各種規制、特に欧州の欧州連合(EU)域内の化学物質管理を規定するREACH規則で指定された制限物質、認可物質、SVHC(高懸念物質)へ対応するため、日立では2013年度にガイドラインの管理対象物質区分を見直し、❶ 禁止物質への変更 ❷ 管理物質の細分化 ❸ 業界団体リストの採用を実施しました。従来のグリーン調達ガイドラインをバージョン7.0として改訂し、社内カンパニーとグループ各社を通じてサプライヤーに配布、周知徹底を図っています。

さらに、インターネットを活用したグリーン調達システム「A Gree' Net」を構築し、製品に含まれる化学物質の情報など、環境に関する情報をサプライヤーから随時入手し、適切な管理を実施しています。当システムでは、アーティクルマネジメント推進協議会(JAMP)*1が公表している報告様式「MSDSplus*2／AIS*3」をサプライヤーに推奨し、情報伝達の円滑化・省力化に努めています。

*1 アーティクルマネジメント推進協議会(JAMP):JAMP(Joint Article Management Promotion-consortium)は「アーティクル(部品や成形品などの別称)が含有する化学物質などの情報を適切に管理し、サプライチェーンの中で円滑に開示・伝達するための具体的な仕組みを作り普及させることが、日本の産業競争力の向上には不可欠である」という認識、理念に賛同する17の企業が2006年9月に結成した業界横断活動を推進する団体
*2 MSDSplus:川上企業(化学メーカー)が川中企業(成形品メーカーなど)向けに作成する含有化学物質情報様式
*3 AIS:MSDSplusの情報をもとに川中企業が川下企業(組立メーカーなど)のために作成する含有化学物質情報様式

方針

紛争鉱物への対応

日立では、2013年9月に「日立グループの紛争鉱物調達方針」を策定、これに基づいて作成した「サプライヤー皆様へのお願い」をWebサイトに掲載、取り組み姿勢を明確に表明しました。

日立グループの紛争鉱物調達方針

日立グループは、コンゴ民主共和国(DRC)および周辺諸国で人権侵害行為を行う武装勢力への直接的、あるいは間接的な資金源となっている紛争鉱物(タンタル、タングステン、スズ、金)の調達リスクを軽減するため責任ある調達活動に取り組みます。また日立グループ調達部門は紛争鉱物を使用した材料、部品の調達を回避するサステナブルなサプライチェーンの確立に取り組みます。なおDRCおよび周辺諸国から産出された鉱物すべての調達を禁止するものではなく、同地域での紛争などにかかわることのない、法に基づいて取り引きされた鉱物の調達は継続していく方針です。

サプライヤー皆様へのお願い

日立グループは従来にも増してサプライチェーンの透明性を向上させ、責任ある材料、部品の調達を実践して行くことが重要なことだと考えています。

サプライヤーの皆様にも日立グループの紛争鉱物の調達方針にご賛同頂き、コンフリクトフリー(紛争に関わらない)鉱物の調達を目指す取り組みにご協力を頂けます様、宜しくお願い致します。

またドッド・フランク法*1、及びOECD多国籍企業ガイドライン*2に従い、最終製品に武装集団を利する紛争鉱物が含まれていないかを確認するためのサプライチェーン全体をカバーする合理的な原産地調査、及びデューデリジェンス(当該調査内容に対する適格性の評価手続き)が企業に要請されております。これを受け、日立グループではEICC-GeSI*3が開発したツールを利用し、業界団体で連携したサプライチェーンの調査を実施して参りますので、サプライヤーの皆様におかれましても、ご協力を宜しくお願い致します。

なお現在、サプライチェーンから紛争鉱物を排除するためのより改善されたプロセスが導入されつつありますので、そのようなプログラムが開発、証明、確立された場合(たとえばEICC-GeSIが現在進めているCFS*4適合製錬業者リストの拡充など)には、そのプログラムの遵守をサプライヤーの皆様にお願いする予定です。日立グループは、安定したコンフリクトフリーのサプライチェーンの構築方法を開発するための業界団体の取り組みに今後も協力して参ります。

*1 ドッド・フランク法:ドッド=フランク・ウォール街改革・消費者保護法。米国の連邦法律で、2010年7月21日にバラク・オバマ大統領により署名され成立
*2 経済協力開発機構(OECD)多国籍企業ガイドライン:OECD加盟国およびこれを支持する諸国において事業を行う多国籍企業、またはOECD加盟国および指針を支持する諸国出自の多国籍企業に対する政府の勧告
*3 EICC-GeSI:情報およびコミュニケーションテクノロジー(ICT)業界のメンバーからなる非営利組織
*4 CFS:Conflict-Free Smelter(紛争鉱物フリーの製錬業者)の略称

日立グループの紛争鉱物調達方針
とサプライヤー皆様へのお願い

方針/体制

グローバルパートナーシップの強化

サプライヤーとのパートナーシップに基づくバリューチェーンの競争力強化は「日立グループ・ビジョン」を支えている取り組みの一つです。グローバルでのビジネス拡大という事業方針に対応するためには、地産地消の拡大を前提とした調達拡大が求められます。

日立では2011年度に世界4地域(中国・アジア・欧州・米州)それぞれに現地での調達活動を統括する「地域調達責任者」を設置しました。2012年度までには、それまで15カ所に設置されていた日本国外の調達拠点を25カ所に拡大しました。また、「中国・アジア調達本部」を2012年度に設置、2013年度にはグローバルサプライヤデータベースを構築しました。2014年度には日立グループ内プロフェッショナル機能(日立ハイテク、日立キャピタル、日立物流)を活用した新たなグローバル調達スキームを構築するなど、新興国とその地域でのサプライヤーの開拓を推進するとともに、サプライチェーンがグローバルに拡大する中で懸念されるCSRのリスク対応を強化しています。

主な取り組み

CSRモニタリング(自己点検)の実施

日立のCSRサプライチェーンマネジメントに対する考え方が、どの程度浸透しているかを確認するため、2007年度よりJEITA版の「サプライチェーンCSR推進ガイドブック」および「チェックシート」を用いて主要サプライヤーにCSRモニタリング(自己点検)を依頼しています。その結果の回収と分析を実施し、必要に応じて是正措置を講じています。2011年度からは対象を中国・アジア地区のサプライヤーにも拡大、2014年度は海外サプライヤー200社に対してCSRモニタリング(自己点検)を依頼しました。

サプライヤーのCSRモニタリング(自己点検)回収状況

年度	国内サプライヤー	海外サプライヤー	合計
2009	132	0	132
2011	0	102	102
2012	57	41	98
2013	55	45	100
2014	0	200	200
合計	244	388	632

主な取り組み

CSR監査の実施

日立では2012年7月より、CSRモニタリング(自己点検)結果を提出したサプライヤーの中から、中国・アジア地区のサプライヤーを抽出し、現地を訪問してCSR監査を実施しています。

2014年度は、中国のサプライヤー20社 ✓ に対して監査を実施しました。実施にあたっては、CSR監査の経験が豊富な日本環境認証機構(JACO)/DNV*1 、英国規格協会(BSI)*2および インターテック・サーティフィケーション*3の支援を受けています。監査では米国のCSR評価機関である「ソーシャル・アカウンタビリティ」の就労環境評価の国際規格「SA8000」に基づき、EICC公認の監査員が「労働・人権」「安全衛生」「環境」「倫理」を中心にサプライヤーを点検しています。2014年度は監査の結果、当該20社に重大な違反事項は認められませんでしたが、規定の残業時間を超えた就業(20社のうち18社)、機械設備の定期点検未実施(20社のうち16社)、危険廃棄物の管理不十分(20社のうち10社)など細かな部分において是正が必要な事項も散見されました。これらのサプライヤー各社に対しては「改善実施計画表」を提出させ、その計画に基づいた改善が完了するまで、フォローとアドバイスを継続しています。

*1 日本環境認証機構(JACO)/DNV:JACOは各種審査サービスを展開する日本の認証機関。海外対応においてはDNV社(デット・ノルスケ・ベリタス社は140年にわたってリスクマネジメントに携わってきた先駆的企業として知られ、認証サービスなどを提供する第三者認証機関)と合同審査スキームを開発・提供
*2 英国規格協会(BSI):BSI(British Standards Institution)は1901年に英国で工学標準化委員会として設立され、世界最古の国家規格協会として、独立した専門的ビジネスサービスを提供する機関
*3 インターテック・サーティフィケーション:世界40カ国で、あらゆる産業分野にわたり、幅広い認証サービスを提供する機関

主な取り組み

調達BCPの策定

日立の事業は社会インフラに深くかかわっているため、事業の共同運営者であるサプライヤーが大規模地震などの自然災害の発生によって被災した場合、日立やサプライヤーの事業活動だけではなく、社会に大きなインパクトを与える可能性があります。日本国内の社内カンパニーと主要グループ会社の調達部門では、災害発生時のインパクトを最小限にとどめるため、調達の事業継続計画(BCP)として、❶ 徹底した標準化と汎用部品の使いこなしによる調達保全リスクの極小化 ❷ マルチサプライヤー化の推進 ❸ 製造拠点の複数分散化 ❹ 戦略在庫の予算化 ❺ 代替品の検討などを策定・整備しました。また策定した調達BCPが機能するかどうかを確認するため、デスクトップエクササイズ(震災被害を想定し、グループ単位でなすべき行動を議論する机上演習)も実施して、さらなる改善を進めました。2014年度は本施策を日本国内のグループ会社に、2015年度は海外のグループ各社にも展開して調達BCPの強化を図り、グローバルに展開する日立の事業継続に貢献していきます。

主な取り組み

事務用品でもグリーン購入比率を拡大

日立では、グループ各社で共通して事務用品を購入できるインターネットシステム「e-sourcingMall」を運用し、環境に配慮した事務用品の購入比率であるグリーン購入比率の拡大を図っています。具体的には同システムで購入できるグリーン対象品目数を増やすとともに、画面上に対象品目であることを明示してその購入を促しています。2014年度の購入比率は89%に達しています。

ダイバーシティ&インクルージョン

日立のアプローチ

市場や労働環境のグローバル化が進み、お客様の製品やサービスへのニーズや従業員の労働観など、ステークホルダーの価値観は多様化しています。

日立は、優秀な人財を確保し、競争力を持続的に向上させるためには、価値観の多様化に対応することが重要であると考え、経営トップによる強いコミットメントのもと、経営戦略の一環としてダイバーシティマネジメントを推進しています。

特に女性のキャリア促進に関しては、主要指標(KPI)を設定して推進。ダイバーシティ&インクルージョンを実践し、多様な人財の力を経営に生かす企業をめざしています。

2014年度の活動総括・主な成果

日立のダイバーシティ&インクルージョンへの取り組みは現在フェーズ3に入り、対象範囲も性別、障がいの有無、年齢、国籍からLGBT(レズビアン・ゲイ・バイセクシャル・トランスジェンダー)まで拡大しました。女性のキャリア促進については、女性従業員の役員登用および女性管理職1,000人という2つのKPIを設定し、女性従業員と直接的な対話のもと取り組んでいます。また、ワーク・ライフ・マネジメントについては、タイム&ロケーションフリーワークを推進するとともに、長時間労働縮減のさらなる強化を図っています。障がい者雇用についても採用フェアや勉強会の開催など、グループ全体で拡大に努めています。

- 女性のキャリア促進について、「女性リーダーミーティング」「若手女性向けキャリアセミナー」などを開催。日立製作所の女性管理職比率3.7%を達成
- ワーク・ライフ・マネジメントについては、各種制度の整備に加え、サテライトオフィスの設置や在宅勤務運用・申請の簡素化などによりタイム&ロケーションフリーワークを推進
- 障がい者雇用率は2.03%(2014年6月時点)と法定雇用率を上回る

ダイバーシティマネジメント

方針

ダイバーシティステートメント

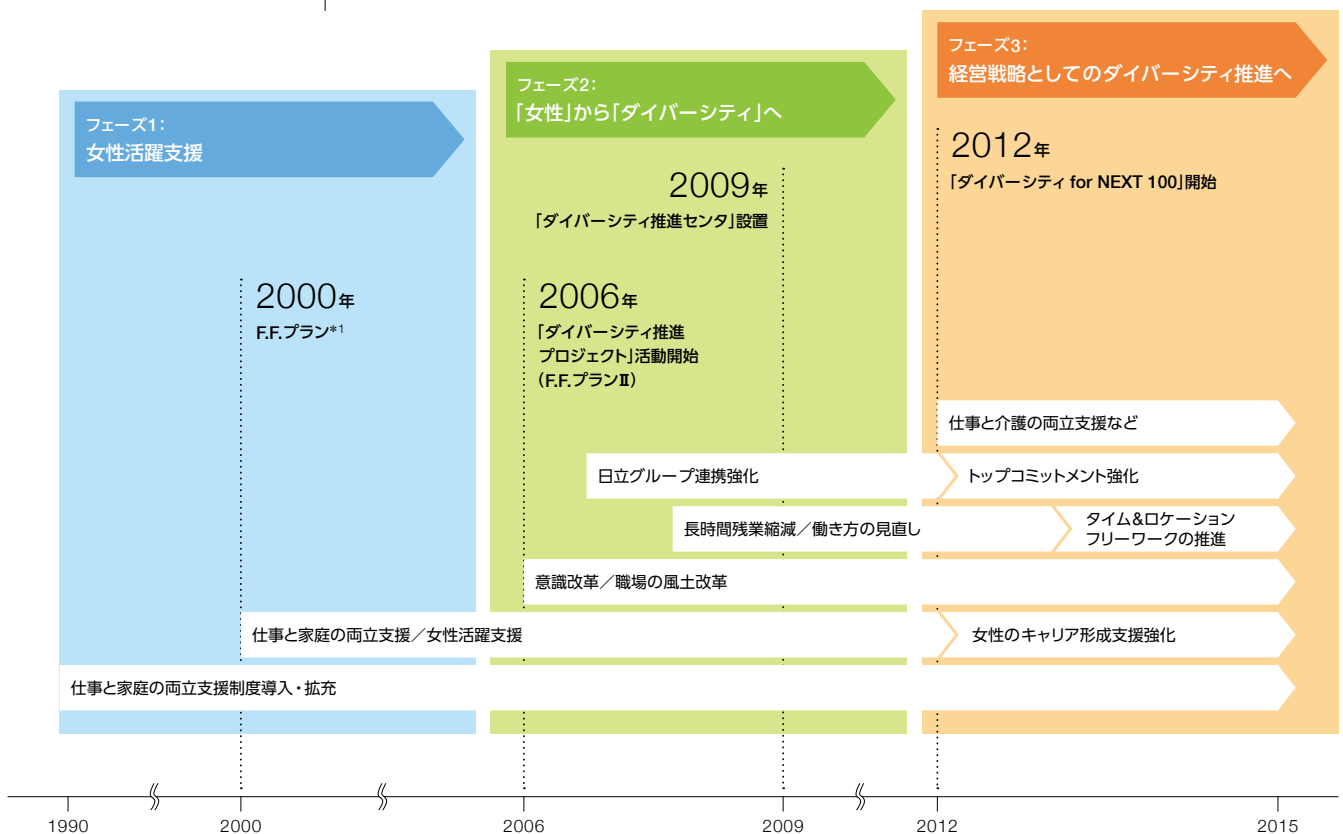
ダイバーシティはイノベーションの源泉であり、日立の成長エンジンです。性別・国籍・職歴・年齢・性的指向・価値観といった違いを「その人がもつ個性」と捉え、それぞれの個性を尊重し、組織の強みとなるよう生かすことで、個人と組織の持続的成長につなげることが日立のダイバーシティ&インクルージョンです。多様な力を結集し、優れたチームワークとグローバル市場での豊富な経験によって、お客様の多様なニーズに応えていきます。

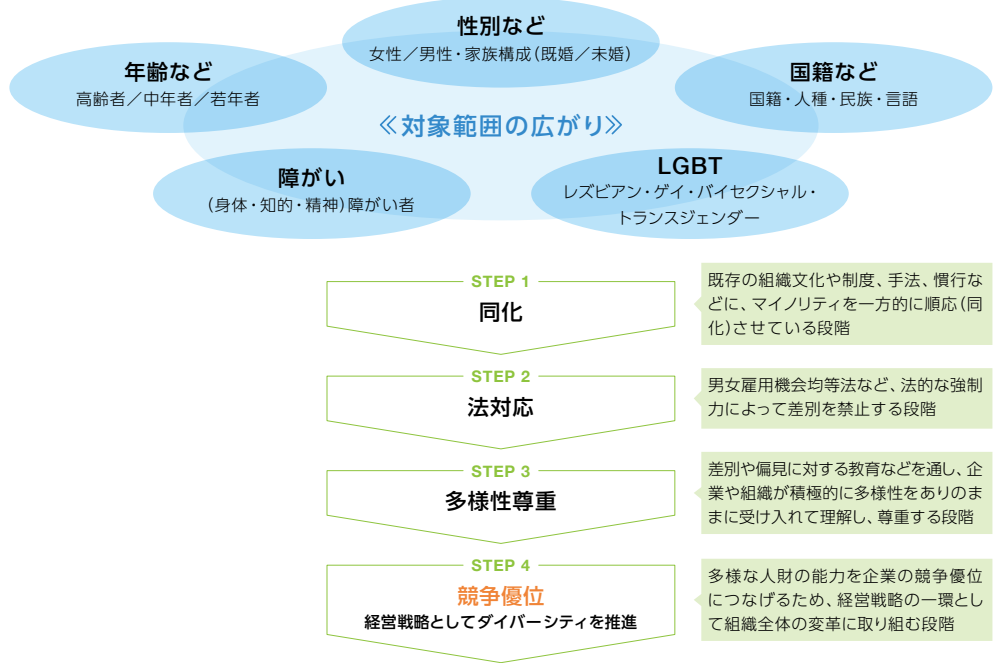
方針

「ダイバーシティ for NEXT 100」のもとダイバーシティマネジメントを推進

日立では1990年代以降、仕事と育児・介護との両立支援制度を整備するなど、社会の動きに先駆けて、女性をはじめとする多様な人財の活躍支援に取り組んできました。

現在、フェーズ3の段階に入り、「ダイバーシティ for NEXT 100」というスローガンのもと、ダイバーシティマネジメントを経営戦略と位置づけて推進しています。具体的には、女性をはじめとする多様な人財が、経営や事業をマネジメントする立場で最大限に力を発揮できる環境づくりの推進に取り組んでいます。

ダイバーシティマネジメント推進ロードマップ

*1 F.F.プラン(ジェンダー・フリー&ファミリー・フレンドリープラン):仕事と家庭の両立支援・女性の活躍支援を進め、社内の意識改革を促進する取り組み

ダイバーシティマネジメントレベルの深化と対象範囲の広がり

体制

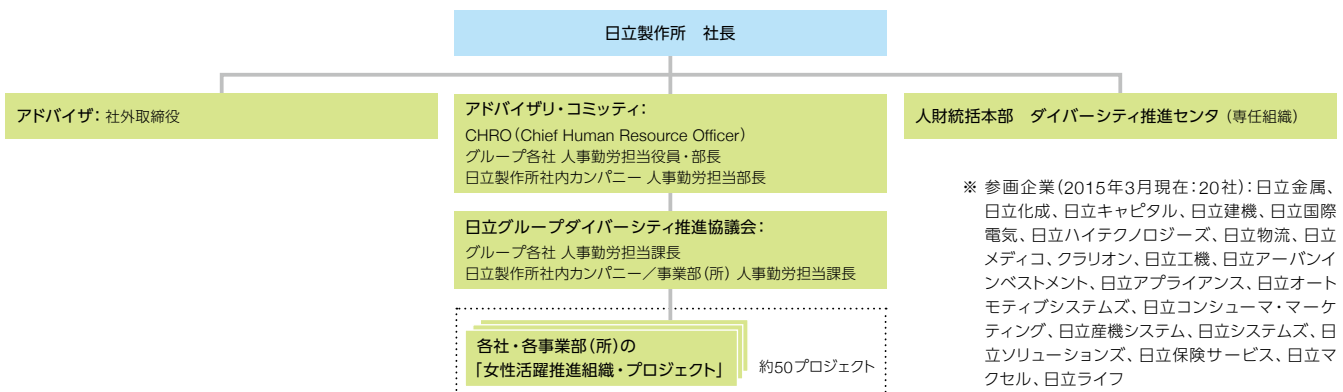
ダイバーシティマネジメント推進体制

2006年度に発足した社長直轄の「ダイバーシティ推進プロジェクト」を前身として、2009年度に「ダイバーシティ推進センタ」を設置しました。現在は日立製作所人財統括本部の直轄組織として、活動を推進しています。

また、日立全体のダイバーシティ推進を加速するため、主要グループ会社20社と共同で「アドバイザリ・コミッティ」「日立グループダイバーシティ推進協議会」を設置しています。「アドバイザリ・コミッティ」ではダイバーシティマネジメントに関する経営方針の徹底、「日立グループダイバーシティ推進協議会」では具体的な活動に関する意見交換やベストプラクティスの共有などを主な目的に、それぞれ半年に1度開催しています。併せて、グループ各社や各事業所でも「女性活躍推進組織・プロジェクト」を設置し、各職場の課題に応じた取り組みを強化しています。

なお、労働組合ともダイバーシティの推進について定期的な意見交換を行っています。

日立グループのダイバーシティ推進体制

※ 参画企業（2015年3月現在：20社）：日立金属、日立化成、日立キャピタル、日立建機、日立国際電気、日立ハイテクノロジーズ、日立物流、日立メディコ、クラリオン、日立工機、日立アーバンインベストメント、日立アプライアンス、日立オートモティブシステムズ、日立コンシューマ・マーケティング、日立産機システム、日立システムズ、日立ソリューションズ、日立保険サービス、日立マクセル、日立ライフ

主な取り組み

ダイバーシティ・ワークショップと管理職研修の実施

2010年度より開始したダイバーシティ・ワークショップは、ワールドカフェ(World Cafe)*1の手法を用いて、事業部門のトップから若手までが一堂に会し、ダイバーシティとワーク・ライフ・マネジメントのあるべき姿について自由に意見交換をする日立独自のイベントです。

ダイバーシティへの取り組みやワーク・ライフ・マネジメントの実践は、職場全体で取り組むことが前提であり、とりわけ重要なのが中核となる部課長層の意識改革です。管理職自身に、これまでのマネジメントを振り返り、部下が最大限の能力を発揮し、組織全体として高い成果を上げるにはどうすればよいか、その方策をあらためて考えてもらう場として提供しています。

運用のためのマニュアルも整備し、2013年度からはグループ各社、各事業部門が自主的にワークショップを開催し、個人の意識改革、職場の風土改革を進めています。

*1 ワールドカフェ(World Cafe):カフェのようなオープンで創造性に富んだ会話ができる場とプロセスを用意することで、組織やコミュニティにおける文化や状況の共有、新しい知識の生成を行う対話の手法

女性のキャリア促進

方針

女性のキャリア促進に向けた数値目標

日立製作所では、より多くの女性従業員が指導的立場に就いたり、経営の意思決定に参画できるよう、2つの数値目標(KPI)を策定し、2013年度に社外に公表しました。日立が今まで以上に女性人財の活用を推進し、ダイバーシティマネジメントの強化を図るという社内外へのコミットメントです。

従来の施策を強化するとともに、新たに取り組みの進捗度や課題を事業部門ごとに「見える化」する「日立グループ女性活用度調査」の導入や、事業部門ごとの数値目標の設定などにより経営層のコミットメントを強化し、部長相当職以上の女性従業員を対象とする「日立グループ女性リーダーミーティング」などを通じて女性自身の意欲や士気を高め、より多くの女性人財が経営や事業をマネジメントする立場で最大限に力を発揮できる環境づくりを推進していきます。

ニュースリリース:
女性人財の活用促進に向けた日立の取り組みと目標について

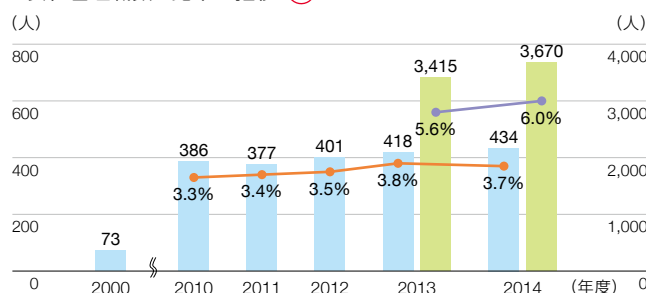
日立製作所の目標(KPI)

- 2015年度までに女性社員を役員に登用する(2015年4月1日付でCSR・環境戦略本部長を役員級の理事に登用)
- 2020年度までに日本国内の女性管理職を1,000人とする(2012年度比2.5倍)

主要指標

- 女性管理職数と比率の推移

(人) (人)
800 4,000
600 3,000
400 2,000
200 1,000
0 0

(年度)	2000	2010	2011	2012	2013	2014
女性管理職数(日立製作所)(左軸)	73	386	377	401	418	434
女性管理職数(日立グループ)(右軸)					3,415	3,670
比率(日立製作所)		3.3%	3.4%	3.5%	3.8%	3.7%
比率(日立グループ)					5.6%	6.0%

女性管理職数(日立製作所)(左軸) 女性管理職数(日立グループ)(右軸)
比率(日立製作所) 比率(日立グループ)

主な取り組み

女性活用度調査の実施

2013年度より毎年1回、日立製作所の社内カンパニーと主要グループ会社、合計30事業体を対象とした「日立グループ女性活用度調査」を実施しています。第三者機関による女性活用度調査のフレームワークを活用し、❶ 管理職登用度 ❷ ワーク・ライフ・バランス度 ❸ 男女均等度 ❹ 女性活用度という4つの指標について状況を数値化しました。事業が多岐にわたるため、グループ内のランキングだけでなく、同業他社との比較も実施。各社の進捗度や課題を「見える化」するとともに、その結果を踏まえ、各社が女性活用促進のためのKPIを策定するなど、取り組みを加速しています。

主な取り組み

女性リーダーミーティングの開催

「日立グループ女性リーダーミーティング」の様子

今後のキャリアアップに向けたさらなる視野の拡大や女性リーダーたちのネットワーク強化などを目的に、日本国内の日立グループ女性部長相当職以上を対象とした「日立グループ女性リーダーミーティング」を2013年度より毎年1回開催しています。

2013年度（第1回）は、113人の女性リーダーが出席し、執行役社長 中西宏明（当時）や取締役会長 川村隆（当時）、日立グループ初の女性執行役員である富永由加里が講演したほか、参加者は「女性自身の意欲喚起と職場の意識改革」や「働き方の見直し」などといったテーマで議論を深め、経営幹部に提言しました。

2014年度（第2回）は8月4日に開催され、125人が出席しました。冒頭、執行役社長兼COO 東原敏昭が「リーダーとは」をテーマに講演を行い、さらにリーダーシップ、人財育成などについて、参加者との活発な意見交換が行われました。また、2013年度の参加者からの提言をもとに新設された「日立グループ若手女性向けキャリアセミナー」の活動報告をはじめ、提言に対する取り組みの進捗報告、女性リーダーによる自主的な活動の紹介などが行われました。

主な取り組み

若手女性向けキャリアセミナーの開催

「日立グループ若手女性向けキャリアセミナー」の様子

入社後、早い段階から自身のキャリアについて考え、仕事とライフイベントとの両立など将来への漠然とした不安を払拭し、自身のキャリアを切り拓いて活躍するためのヒントを得ることを目的とした「日立グループ若手女性向けキャリアセミナー」を2014年度より実施しています。

セミナーでは、働く女性を取り巻く環境についての講義や先輩女性従業員によるパネルディスカッション、参加者同士のディスカッションを実施し、キャリアの考え方について理解し、中長期的なキャリアについて考えます。

入社3～4年目の女性総合職を中心に、2014年度は日立全体で約300人が受講しています。

主な取り組み

日本国内各地域での女性ネットワーク構築

今後のキャリアを考えるグループワークの様子

日本国内各地域において、会社の枠組みを超え、日立グループ全体でロールモデルや同世代の女性従業員と触れ合う機会を提供し、自律的に自身のめざす方向を見極め、自らキャリアを築くことを支援しています。

2014年度は茨城地区、中部地区で開催し、各地域で活躍する女性先輩従業員によるパネルディスカッションや今後のキャリアを考えるグループワークなどを実施しました。また、人財部門担当役員も参加して、参加者との意見交換を行いました。

主な取り組み

リケジョを中心とした女子学生に対するキャリアイベントの開催

「家族でナットク！理系最前線」シンポジウムの様子

「女性が働くということ」について、学生にその楽しさや魅力を早い時期から知ってもらうため、中学生・高校生向けのキャリアイベントに積極的に参加しています。

2013年度に東京大学で開催された「家族でナットク！理系最前線」シンポジウムでは、取締役会長 川村隆（当時）が中学生、高校生やその両親に講演し、日本経済を活性化するためには女性の力が不可欠であること、理系女性として働くことの魅力について話すとともに、理系の女性従業員も演壇に立ち、仕事の面白さについて語りました。

日立研究所や中央研究所への見学イベントも実施し、実際に研究内容に触れたり、先輩従業員との座談会などを通じて、多くの高校生に理系女性の仕事のやりがいについて知ってもらう活動を行っています。

主な取り組み

欧州での女性活用に向けた取り組み

第2回サミットの様子

欧州の日立グループでは、職場のダイバーシティ（多様性）とインクルージョン（受容力）を促進するため、女性のキャリア開発に向けた2つの取り組みを行っています。

まず、2013年に欧州のグループ会社が協力して立ち上げた「ヨーロピアン・ウィメンズ・インタラクティブ・ネットワーク（WIN）」です。女性と仕事のあり方について詳細に調査した「プロジェクト 28-40」の結果報告をウェビナー*[1]で実施報告したり、無自覚な偏見の克服に取り組むといった活動を行っています。

2014年11月には、「女性たちよ、大胆であれ」をテーマにした第2回サミットを開催しました。サミットにはグループ各社から多数が参加し、英国陸軍で女性として最も高い階級に就いたニッキー・モファットさんからのキャリア・アドバイスなど、さまざまなプログラムが行われました。出席したダイバーシティ推進センタ長 田宮直彦は、ダイバーシティとインクルージョンに関して日立製作所と各海外統括会社が連携することの重要性について語り、また、EMEA・CIS総代表クロウス・ディーター・レナートは、競争力強化にダイバーシティが不可欠であることを強調しました。

もう一つが、メンタリング制度*[2]の試験プログラムの実施です。プログラムにはグループ7社の代表からなる6グループが参加。グループ各社に勤務する管理職または準ずる女性が集まって、キャリア開発にかかわるトピックスや問題点について6カ月間にわたって議論しました。得られた成果は、今後の改善と拡大に役立てられます。

*1 ウェビナー：Web（ウェブ）とSeminar（セミナー）を組み合わせた造語。インターネット上で行われる会議
*2 メンタリング制度：人財育成の手法の一つ。知識や経験が豊かな者（メンター）が相談者（メンティー）と定期的・継続的に交流し、対話を通じて自発的な成長を支援する

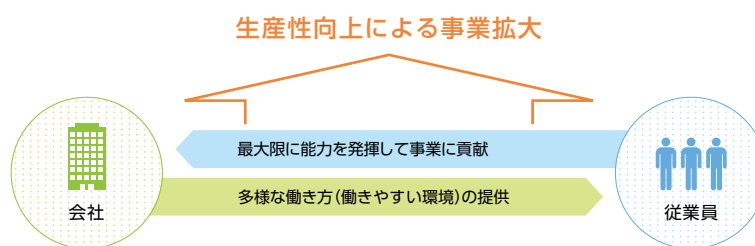
ワーク・ライフ・マネジメントの推進

方針

ワーク・ライフ・マネジメントの考え方

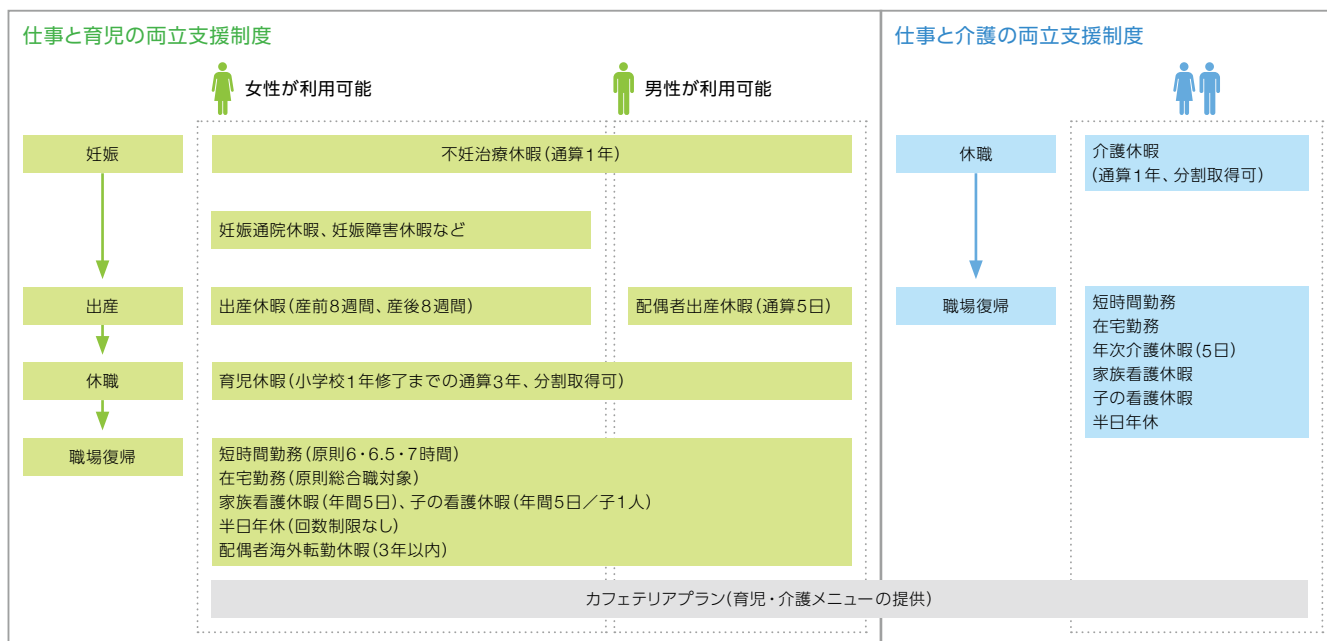
ダイバーシティ&インクルージョンの狙いは、一人ひとりが最大限に能力を発揮し、組織力の強化やシナジーの創出につなげていくことで、生産性の向上や事業の拡大を図っていくことにあります。そのためには、働き方の柔軟性や多様性を高め、働きやすい環境を整えるなど、多様な人財が活躍できる環境を整備することが必要です。

日立は、仕事とプライベート生活の調和を図るという「ワーク・ライフ・バランス」を進化させ、従業員一人ひとりが、主体的に仕事とプライベート生活のクオリティをともに高めていく「ワーク・ライフ・マネジメント」を推進しています。「ワーク・ライフ・マネジメント」を実践することで、仕事もプライベート生活も充実し、プロフェッショナルとしての生き方や人間としての魅力が高められ、個人と組織の持続的な成長につながります。

生産性向上による事業拡大

主な取り組み

仕事と家庭の両立支援制度の導入・拡充

1990年代以降、仕事と家庭の両立を支援する各種制度の導入・拡充を図り、働きやすい職場環境の整備に努めています。

仕事と育児・介護の両立支援制度（日立製作所の例）

※ そのほか、フレックス勤務制度、裁量労働制度も導入。また、カフェテリアプランは、従業員が自分の持ち点（カフェテリアポイント）に応じて必要な支援を必要な時に受けることができる選択型福利厚生プラン

主な取り組み

企業内保育施設の設置

「ゲン木くらぶ」

横浜市戸塚地区周辺に在勤、在住のグループ従業員を対象に、仕事と育児の両立をサポートするために設置した事業所内託児施設「ゲン木くらぶ」は、2013年4月に開園10周年を迎えました。開園当初は14名だった園児も2015年3月現在で、約70名を数え、日本国内でも数少ない、大規模な事業所内託児施設に成長しました。「ゲン木くらぶ」は日立製作所労働組合ソフト支部が運営し、日立製作所、グループ各社、関連する各社の労働組合など多くの団体が連携してサポートしています。

遠足(芋ほり)

クリスマス会

「ゲン木くらぶ」

項目	内容
設置時期	2003年4月
所在地	神奈川県横浜市戸塚区吉田町292(横浜事業所内)
定員	約70名
対象	0歳児から6歳児(小学校就学前)
運営時間	7:30～20:00

「ゲン木くらぶ」ロゴ

「さくらひろば」(日立化成グループ)

日立化成では、2006年度に「女性社員活躍プロジェクト」(2008年度より「ダイバーシティ推進プログラム」に名称変更)をスタートさせ、2007年度にはダイバーシティを推進する専任担当部署を設置するなど、より働きやすい職場づくりをめざしてさまざまな取り組みを行っています。その一環として、事業所近隣に企業内保育所を設置し、従業員の仕事と育児の両立をサポートしています。充実した遊具と広い園庭を備え、月極め保育のほか、一時預かりにも柔軟に対応し、子どもをもつ従業員が広く活用できるよう工夫しています。

「さくらひろば」

項目	内容
設置時期	2008年4月
所在地	茨城県日立市東町2丁目27-22(日立化成山崎事業所近隣)
定員	20名(最大30名まで受け入れ可)
対象	0歳児から6歳児(小学校就学前) ※日立地区に勤務する日立化成グループ従業員の子女
運営時間	7:30～20:00

主な取り組み

産休前・復職支援セミナーの開催

日立グループ産休前・復職支援セミナーの様子

日立では、仕事と育児を両立させながら働く従業員の増加に伴い、2012年度より「日立グループ産休前・復職支援セミナー」を半期に約3回、定期的に開催しています。出産や育児によるキャリアの中断や、仕事と育児の両立に対する漠然とした不安などに対処するため、本人と上司がセミナーを受講し、復職時の働き方や心構えを共有することで、復職後の活躍と、上司を中心とする職場の支援を実現します。受講者も年々増加しており、2014年度は日立グループ全体で約350人が受講しました。

主な取り組み

生産性・業務効率の向上に向けた長時間労働の縮減

日立は、働き方を見直し、生産性・業務効率を向上するため、長時間労働の縮減に取り組んでいます。長時間労働の実態について、事業部門総務部長会議などにおいて定期的な報告・フォローアップを実施するとともに、定時退勤日の設定やメリハリある働き方に関する好事例の共有、意見交換のほか、事業所ごとにも退勤時間宣言や年休取得カレンダーの掲示、「ツキイチ年休」の登録、「Thinking Time（集中タイム）」の設定といった独自の取り組みを実施しています。

さらにITサポートも整備し、パソコンをオン・オフする時刻を記録することにより、本人と上司が勤務状況をリアルタイムに共有。業務の優先順位や進め方などについてのコミュニケーションが効果的に図られています。また、セキュリティPCの導入により自席以外での勤務も可能となり、移動時間を有効活用しています。

さらに、日立製作所では労働組合と協働し「計画年休・リフレッシュ休暇の取得率100%」を目標にしています。

主な取り組み

タイム&ロケーションフリーワークの推進

日立では、多様な人財がより効率的に成果を出せるよう、時間や場所にとらわれずに柔軟で多様な働き方が選択できる環境を整備しています。裁量労働勤務制度やフレックスタイム制度、在宅勤務制度など各種制度の整備に加え、サテライトオフィスの設置や在宅勤務運用・申請の簡素化、スマートフォンなどモバイルツールの配布などの施策を講じています。また、社内イントラネットに「タイム&ロケーションフリーワーク」サイトを開設し、多様な働き方に関する情報発信を行っています。

主な取り組み

「WLB-up!月間」キャラクター

「WLB-up!月間」の設置

2010年度より毎年11月に、グループ全社の運動として「WLB-up!月間」(Work Life Balance向上月間)を設け、「ワーク・ライフ・マネジメント」の啓発活動を実施しています。仕事とプライベート生活のクオリティをともに高めるため、個々人のワーク・ライフ・マネジメント意識の向上、働き方の見直し、ワーク・ライフ・マネジメントを実践する上で必要な制度・ツールの理解促進を活動の目的としています。

トップメッセージの発信や、管理職による「働き方見直し宣言」、ワーク・ライフ・マネジメントに関するアンケートの実施、週1回の全従業員宛メールマガジンの発信、月間周知ポスターの掲示など、日立全体での取り組みに加え、「WLB-up!ミーティング」の開催やテレビ会議・Web会議の積極活用、年休見える化運動の実施など、各事業所独自の取り組みも積極的に行っています。

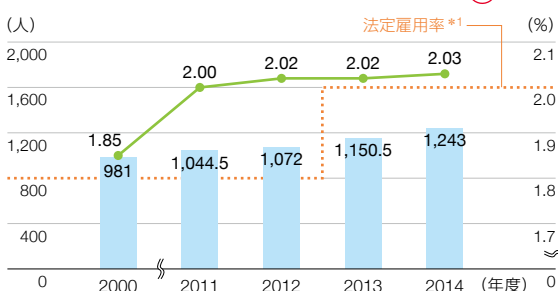
障がい者雇用の推進

方針

障がい者の雇用を拡大

日立製作所と日本国内のグループ会社は、障がい者採用フェアや、各社が情報を共有するための勉強会の開催など、障がい者雇用促進に向け積極的な活動を推進してきました。その結果、2014年6月現在の障がい者雇用率は日立製作所単体で2.03%、日本国内の日立グループでは2.07%となり、いずれも法定雇用率2.0%を上回りました。今後もグループ一体となって障がい者の雇用拡大に努めていきます。

主要指標

● 障がい者雇用者数と雇用率の推移(日立製作所)

■ 障がい者雇用者数(左軸)
—●— 雇用率(右軸)

*1 2012年度までは法定雇用率1.8%
※ 各年度6月現在のデータ
※ 人数については重度障がい者1人を2人としてカウント

主な取り組み

特例子会社の取り組み

日立製作所の事業所内で書類のシュレッダー作業を行う日立ゆうあんどあいの従業員

日立グループには特例子会社*1が5社あり、2014年6月現在、254人の障がい者が各親会社および関係会社の職場で郵便物の集配、清掃、庶務の補助などの業務を担当しているほか、食堂や喫茶室で働いています。

*1 特例子会社：障がい者の雇用の促進および安定を図るため、事業主が障がい者の雇用に特別の配慮をした子会社を設立し、一定の要件を満たす場合には、特例としてその子会社に雇用されている労働者を親会社に雇用されているものとみなして、実雇用率を算定できる

日立グループの特例子会社（2014年6月現在）

特例子会社	親会社	障がい者数（人）	主な業務内容
日立ゆうあんどあい	日立製作所	119	清掃、郵便物の集配、シュレッダー作業、喫茶室勤務、庶務補助
ハロー	日立金属	45	機械加工、検査、アルミホイール研磨、郵便物の集配
日立ハイテクサポート	日立ハイテクノロジーズ	28	郵便物の集配、名刺作製、旅費精算、製本
ビルケアスタッフ	日立ビルシステム	57	文書電子化、事務補助、清掃、シュレッダー作業
UJKCソーシャルエンタープライズ	日立オートモティブシステムズステアリング	5	自動車部品組立

熱心に作業をする茨城福祉工場の従業員

また、日立創業の地である茨城県では、障がい者雇用創出を目的に、県内の事業所・グループ会社が協力して「茨城福祉工場*2」に約80人分の作業を委託するといった地域貢献も行っています。

*2 茨城福祉工場：作業能力はあるが、職場の設備、構造、通勤事情などのため、一般企業による雇用が困難な身体障がい者に職場を提供し、生活指導と健康管理を行って健全な社会生活が営めるよう、茨城県、社会福祉法人自立奉仕会、日立製作所の三者が協定し、1978年に設立

主な取り組み

精神障がい者の雇用と理解促進

日立製作所は、2009年に厚生労働省の精神障がい者雇用促進モデル事業を受託したのを契機に、精神障がい者の雇用・定着のノウハウを日本国内の日立グループ全体で共有し、精神障がい者雇用の増大を図ってきました。2014年6月現在、日本国内の日立グループでは274人の精神障がい者が働いています。日立製作所は、精神障がい者サポーター研修会を開催し、精神障がいへの理解や配慮についてグループ内で共有化を図る一方、精神障がいのある従業員向けにも、働き続けるために必要な障がいとの向き合い方を学ぶ研究会を開催しました。このような取り組みについては、都道府県労働局主催のセミナーや日本精神神経学会学術総会などを通じて広く社会に発表しています。これからも精神障がい者雇用のモデルとなる事例を増やし、積極的に社会に発信していきたいと考えています。

「精神障害者雇用促進モデル事業の実施について」（厚生労働省）

労働安全衛生・福利厚生

日立のアプローチ

高齢化や都市化、企業活動のグローバル化が急速に進む中、雇用・就業形態が大きく変化し、働く人の心身両面における安全や健康に影響する要因も複雑化しています。

日立は、働くすべての人の安全と健康を最優先事項とし、心身ともに安心して仕事に従事できる環境を整備することは企業にとって重要な責務であると考えています。グローバルで共通した安全衛生施策の導入や日本国内のグループ会社の安全衛生管理状況を共有できるシステムを構築するとともに、主要指標(KPI)として労働災害度数率を設定し、労働災害の発生防止に日立全体で取り組んでいます。

2014年度の活動総括・主な成果

世界中の日立グループの会社を対象に、「安全と健康を守ることは全てに優先する」という基本理念の共有、災害発生時の報告基準やグローバル共通の統計などの安全衛生状況を的確に把握するための仕組み、さらに日立グループ共通の安全基準などを導入し、グループ全体で継続的な安全衛生水準の向上に向けた活動を開始しました。また、日本国内の法改正に対しても対応を進めています。

福利厚生制度においては、「カフェテリアプラン(選択型福利厚生プラン)」や確定拠出年金制度、確定給付年金制度などを継続的に運用し、従業員の多様なニーズに応えています。

- 日立グループ全体の労働災害度数率は0.27*1
- 労働災害防止の徹底に向け、執行役社長兼COO 東原敏昭以下、日本国内の日立グループ各社の安全管掌役員、担当部課長など約120人が出席した「日立グループ臨時安全会議」を開催

*1 労働災害度数率=(死傷者数/延実労働時間数)×1,000,000

労働安全衛生

方針

労働安全衛生の基本理念

日立では「安全と健康を守ることは全てに優先する」ことを基本理念とする「日立グループ安全衛生ポリシー」を全世界のグループ会社に展開し、グループ一丸となって災害のない安全・安心な職場づくりに努めています。

日立グループ安全衛生ポリシー

基本理念 安全と健康を守ることは全てに優先する

基本方針 日立グループは「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会に貢献する」という創業以来の企業理念に基づき、全ての事業活動において『安全と健康を守ることは全てに優先する』との不変の基本理念の下、安全・健康な職場づくりに取り組んでいきます。

1. 安全衛生を経営の最重要課題の一つと位置付け、グループ一体となって常に一段高いレベルをめざした安全衛生活動に取り組んでいきます。
2. 関係法令並びに各社(所)の自主管理基準を遵守し、基本に忠実な安全衛生活動を実行していきます。
3. 一人ひとりが積極的に安全衛生活動に取り組み、全員一丸となって、快適な職場づくりと安全文化の醸成に努めます。
4. 関係会社等との連携強化に努め、事業活動に関わる全ての人の安全と健康の確保に取り組んでいきます。
5. 「安全・健康」を最優先とした基本理念に基づく全ての事業活動を通じて、安心・快適な社会の実現に貢献していきます。

(2013年11月改定)

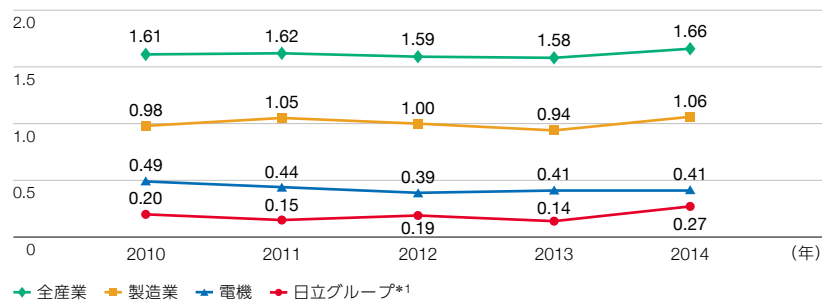
体制 ≫

労働安全衛生の推進体制

日立は、グループ一丸となって、従業員のけがなど労働災害を未然に防止するため、グローバル共通施策の一環として、製造拠点を対象とした日立独自の最低限遵守する基準の設定・運用や各社の実情に応じた取り組みなどの各種安全衛生活動に取り組んでいます。万が一、災害が発生した場合は即時対応するとともに、事例をもとに安全衛生の管理水準向上を目的とするさまざまな改善施策を講じています。

2011年度からは、重大な労働災害が発生した日本国内のグループ会社や事業所を重点安全管理会社・事業所に指定する「日立グループ重点安全管理指定制度」を導入。指定された会社・事業所は、経営トップをリーダーとして、トップダウン、ボトムアップの両方向から具体的な改善計画の策定・推進に取り組んでいます。事故原因の究明をはじめ、リスクアセスメントの見直しによる災害ポテンシャルの低減や、安全衛生について高い知見をもつ第三者による安全診断など、全社的な安全管理体制の再整備と重点的な安全対策に取り組んでいます。また、日本国内で義務化されるストレスチェック制度(2015年12月施行)や化学物質のリスクアセスメント(2016年6月施行)への対応も進めています。

主要指標

● **労働災害度数率の推移**

＊1 2011年までは日立グループ国内主要90社(日立製作所を含む)
2012年は日立グループ国内175社(日立製作所を含む)
2013年は日立グループ国内195社(日立製作所を含む)
2014年は日立グループ国内251社(日立製作所を含む)

2014年に労働災害が増加したことを受け、労働災害防止を徹底するために2015年2月、執行役社長兼COO 東原敏昭以下、日本国内の日立グループ各社の安全管掌役員、担当部課長など約120人が出席し、「日立グループ臨時安全会議」を開催しました。本会議では、2015年度におけるさらなる取り組み強化やグループ活動方針、優良活動事例などについて議論・発表が行われ、それらに基づきグループ各社が労働災害防止のための活動計画を策定しました。

2014年グローバル安全統計

地域	発生率*1
日本以外	2.51
日本	0.53
グローバル計	1.23

*1 従業員(直接雇用者)1,000人当たりの死傷災害(死亡・休業1日以上)の発生率

方針

安全衛生水準の向上へ労使の協力

日立製作所では、日立製作所労働組合と労働協約を締結し、安全衛生の措置、安全衛生委員会の設置、教育訓練や健康診断などについて定めており、労使が協力し合いながら、職場の安全衛生水準の向上に努めています。

主な取り組み

安全衛生ポータルシステムなどによる情報共有

日本国内のグループ会社共通の安全衛生管理システムとして、2012年に「日立グループ安全衛生ポータルシステム」を構築し、安全衛生管理状況をグループ会社が共有できる環境整備を行いました。

すべての労働災害情報をこのシステムに登録することにより、発生した災害事例の原因や対策をグループ会社が共有しています。また、災害の型別統計なども提供しており、類似災害の発生防止に努めています。また2014年からは日本国外のグループ会社の災害件数を取得し、結果をフィードバックするなど、グローバルでの災害の発生状況に関する情報共有に取り組んでいます。

また、日立グループの安全衛生担当者が参加する「日立グループ安全衛生研究発表会」を年1回開催しています。2014年11月に開催した第58回発表会には、約150人が参加し、活動事例報告や外部講師の特別講演などを通じて得た新たな知見を各事業所の安全衛生活動に役立てています。2015年1月に開催した「第14回日立グループ産業保健研究会」には、産業医や保健師など産業保健スタッフ約70人が参加し、専門的な研究成果の発表や各事業所における産業保健活動の質的向上と産業保健スタッフの人財育成についての情報共有を行いました。

主な取り組み

日立グループ安全衛生表彰制度を導入

日立では日本国内のグループ会社を対象とした「日立グループ安全衛生表彰制度」を導入し、無災害記録を更新したり、安全衛生に関して外部機関の表彰を受けた会社を表彰したりしています。その一つ、日立製作所情報・通信システム社通信ネットワーク事業部(横浜市戸塚区)は、2014年1月に休業無災害記録1億5,000万時間を達成。約37年間、休業災害を発生させないことで、グループ会社の安全衛生を牽引しています。

主な取り組み

「疲労・ストレス検診システム」の導入

疲労・ストレス検診システム

日立システムズでは、メンタルヘルスの不調によって休職した従業員の復帰時訓練支援の一環として、疲労度を可視化することで体調をコントロールする「疲労・ストレス検診システム」の活用を開始しました。このシステムは東日本大震災の被災地住民や自治体職員のメンタルヘルスケアを目的に、2012年度に大学との産学連携により開発したものです。自律神経測定器を用いて疲労やストレスを早期に発見できるクラウド型のシステムで、疲労の客観的な評価技術の研究成果が活用されています。

福利厚生

方針／体制

福利厚生の推進

従業員の自助努力や自立を支援する福利施策として、独身寮や社宅、住宅手当などの住居支援策をはじめ、財形貯蓄や従業員持株制度、団体保険、見舞金制度といった各種施策に加え、2000年度から「カフェテリアプラン制度(選択型福利厚生プラン)」を導入しています。

「能力開発」「育児」「介護」「健康づくり」「寄付金」など、個々のライフスタイルやニーズに対応した利用メニューを会社が準備し、従業員は自分の持ち点(カフェテリアポイント)に応じて必要な支援を必要な時に受けることができます。

また、高齢期におけるライフスタイルの多様化や雇用形態の変化、法制度の改正に対処するため、退職金・年金制度を抜本的に見直し、グループ共通の制度基盤として確定拠出年金や確定給付年金を導入し、多様化する従業員のライフプラン・サポートに努めています。

確定拠出年金制度では、資産運用や投資に関する教育などを通じて、退職後の生活設計に従業員が主体的に取り組めるよう支援しています。また、確定給付年金制度では受給の選択肢を拡大し、従業員の多様なニーズに対応しています。

グローバルな人財育成

日立のアプローチ

環境、貧困、人権など地球規模の社会課題解決に向けて、企業の果たす役割は拡大しており、日立が「社会イノベーション事業」を世界各地で展開する上でも、政府や自治体、地域コミュニティ、お客様など、多様化するステークホルダーのニーズや価値観に対応していくことが求められています。

日立ではこうした課題に対応できる人財確保のため、グローバル要員の採用や育成などを通じて人財のグローバル化を図るとともに、多様な人財が最大限に力を発揮し、持続的に成長することができるよう、さまざまな施策をグローバルに展開しています。

2014年度の活動総括・主な成果

「グローバル人財データベース」を構築し、日本国内外のグループ全体の人財を可視化するとともに「日立グローバル・グレード」を導入し、グループ共通の格付けを行っています。また、事業と個人双方の継続的な向上・成長につなげていくパフォーマンスマネジメントシステムの導入を拡大しています。採用についてはグローバル共通のシステムを導入し、優秀な人財の確保、採用業務の効率化、コスト削減を図りました。

- 2015年度は日本国内外の大学を卒業した外国人が約60人、日本国外の大学を卒業した日本人留学生約20人が入社
- グローバル従業員サーベイ「Hitachi Insights（日立インサイト）」の結果を部課長層に直接配信するプロセスを導入
- 2013年度の日立製作所および日本国内グループ会社20社の従業員 平均研修時間は37.9時間/人、教育投資額は85,300円/人。

方針

グローバル人財マネジメントの推進

日立は、「世界で戦い、勝てるグローバルメジャープレーヤー」をめざし、人財と組織のパフォーマンスを最大化するため、日立全体でグローバル人財マネジメント戦略を展開しています。

その一環として、日本国外の工場作業員を除く日立のグループ従業員を対象とする「グローバル人財データベース」を構築し、日本国内外のグループ全体の人財を可視化し、人的リソース配分などのマクロ経営に関する数値を把握できるようになりました。また「日立グローバル・グレード」を導入し、日本国内外のグループ会社の課長相当職以上の全職務の価値を統一基準で評価し、グループ共通の格付けを行っています。さらに、事業の目標と個人の目標を連動させ、事業と個人双方の継続的な向上・成長につなげていくパフォーマンスマネジメントシステムを、日立製作所をはじめ海外を含めた一部のグループ会社に導入し対象会社を拡大しています。また、グローバルでの事業拡大に伴う人員の拡充を支援するため、グローバル共通の採用システムを導入し、優秀な人財の確保、採用業務の効率化、コスト削減を図りました。

方針

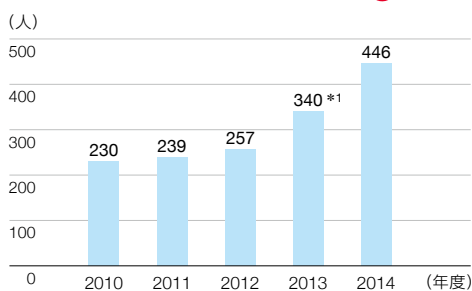
人財のグローバル化とグローバル要員の採用

グローバルで市場を開拓するために、日立は日本国内における人財のグローバル化を加速させてきました。具体的には ❶ グローバル要員の採用 ❷ 若手従業員への海外経験の付与 ❸ グローバル共通の日立経営研修の実施を3本の柱として推進しています。

ビジネスのグローバル化を踏まえて、適切な人財を確保する採用活動を推進しており、原則として大学・高専卒業者全員をグローバルな事業展開を牽引する「グローバル要員」として採用しています。グローバル要員については、語学力のみならず、生活環境や社会基盤が日本と全く違う環境にあっても臆せず働く意志と覚悟をもってチャレンジすることが期待されています。

さらに多様な人財の採用も日本国内外で積極的に行っており、2015年度は日本国内外の大学を卒業した外国人を約60人、日本国外の大学を卒業した日本人留学生約20人が入社しました。

主要指標

● 外国人雇用者数の推移(日立製作所)

*1 「日立グループ サステナビリティレポート2014」P156において、2013年度の外国人雇用者数を244人と記載しておりましたが、340人の誤りでした。

若手従業員への海外経験付与

日立では、将来グローバルなビジネス環境で活躍できる人財を計画的に育成・確保するために、各種育成施策を実施しています。特に若手従業員に対しては、現地の文化・生活を理解し対応できる人財へと育成するため、日本国外での業務・生活を体験するプログラムを実施しています。具体的には、異文化理解や語学研修のみならず、さまざまな地域での現地調査やインターンシップをはじめ、現地における社会課題を現地の人々とともに解決していく取り組みなど、80を超えるプログラムを用意し、2011年度から若手のグループ従業員を4年間で合計約3,700人派遣してきました。2015年度も引き続き、同施策を実施する予定です。

管理職研修のグローバル展開

グローバル人財マネジメント戦略の展開と連動させて、日立では人財育成プログラムをグローバルに推進しています。

アジア地域のリーダー育成を目的に2012年に開始した研修「Global Advanced Program for Leadership Development（GAP-L）」は、2013年、シンガポールで開催し、世界各国から23人が参加しました。また、経営者候補の育成を目的とした研修「Global Leadership Acceleration Program for Key Positions（GAP-K）」を2013年にインド・デリーなどで開催し、25人が受講しました。これらの研修の内容は、日立がめざすグローバルメジャープレーヤーへの変革に向け、顧客価値の創造を通じてグローバルでの事業拡大とそれを実現するリーダーシップをテーマとしており、特にGAP-Kでは、新興市場に実際に触れながらグローバルでの事業拡大の戦略について議論を行いました。

2014年も同様に開催し、GAP-Lを21人、GAP-Kを22人が受講しました。さらに、一般管理職や新任管理職を対象とする世界同一内容での研修をスタートさせ、各地域で延べ約2,000人が受講しました。今後も経営戦略実現に向けたグローバル人財マネジメント戦略の展開に合わせ、育成プログラムのグローバル展開と事業の成長を牽引するリーダー育成に継続して取り組みます。

方針

キャリア開発支援

従業員一人ひとりの生きがいや働きがいは異なります。日立では、個人にとっての仕事の意味や意義・価値観といった「内的キャリア」を重視したさまざまなキャリア開発支援施策を展開しています。個々人が能力や創造性を最大限に発揮できるようにするだけではなく、個人の成長を組織の成果や成長に結びつけ、企業価値の向上を図ります。自己理解を促進し、自ら考え・行動する強い個人（個の自立・自律）を育成するとともに、一人ひとりの意思・意欲を組織に生かす仕組みづくりや、組織力・パフォーマンス向上に向け一体感やチームワークを育むための相互理解を促す支援を行っています。

方針

キャリア開発における今後の取り組み

グローバルメジャープレーヤーをめざす上で直面している個人と組織のパフォーマンス最大化という重要課題に対し、日立では個人や多様性の尊重をベースに、日立グローバルパフォーマンスマネジメント（GPM）を効果的に実施し、従業員の個性や志向を大切にした価値創造に取り組んでいます。今後のキャリア開発支援としては、個人と組織のコミュニケーションによる相互理解の深化や、従業員一人ひとりの主体的なキャリア開発を促進していくキャリア開発支援プログラムを積極的に展開し、多様な人財が生き生きと働ける仕組みづくりに努めていきます。

主な取り組み

グローバル従業員サーベイの実施

日立では、従業員エンゲージメント*1の状況を把握することを主眼として、2013年、グローバル従業員サーベイ「Hitachi Insights(日立インサイト)」を導入しました。2014年9月には、グローバルで約19万人を対象に13カ国語で第2回を実施し、約16万人から回答を得ました。全13カテゴリーのうち、「会社への誇り」と「上司のマネジメント」への評価が高く、「リソースおよびサポート」が低い評価という結果になりました。「グローバルメジャープレーヤー」をめざす日立という会社に誇りをもつ一方で、人手や必要な情報やツールなどは必ずしも十分でないと感じている従業員が多いという結果になりました。

また、第1回との比較では全カテゴリーで改善がみられ、前回の結果を日立の各組織で検討し・改善策を実施したことで、前向きな変化が出たと考えられ、今後もPDCAサイクルをしっかりと回しながら、改善活動を継続していきます。

また、2014年よりサーベイ結果を部課長層に直接配信するプロセスを導入しました。各部課長が自分のチーム状況を確認し、メンバーとコミュニケーションを図ることでチーム全体のエンゲージメント向上をめざしています。2015年は、配信対象範囲を拡大するとともに、部課長一人ひとりが具体的アクションにつなげることを支援し、日立全体のエンゲージメントのさらなる向上を実現していきます。

*1 従業員エンゲージメント:従業員が会社の戦略や施策を理解して、それぞれ仕事にやりがいを感じ、成果を出すために自律的に取り組もうとする意欲

主な取り組み

職場におけるキャリア開発

日立では、キャリア開発支援において職場をキャリア開発の中心の場と捉え、「日々の仕事を通じての成長」を重視しています。その一環として、GPMを実施しています。本人と上司が短期的な業務目標に関して意思のすり合わせを行う「パフォーマンスプランニング」と、中長期的なキャリアプラン、育成、能力開発などについて相互理解を図る「キャリア面談」を通じて、個人の意思・意欲を仕事に組み込みながら、職場でのキャリア開発に取り組んでいます。GPMのサイクルを繰り返すことで、個人のパフォーマンスを向上させ、やる気と創造性のさらなる発揮を実現。個人の成長と組織成果の拡大を図っています。

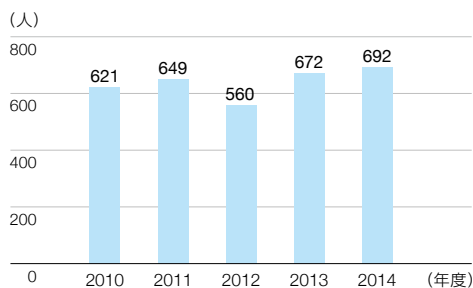
また、キャリア開発支援の一環として、キャリア・カウンセリングの専門機関「キャリア相談室」を運営しています。専門カウンセラーとの会話を通じて、「自分の適性や価値観に沿ったキャリアを考えたい」「仕事とプライベートの両立がうまくいかない」といった仕事やキャリア、人間関係などへの悩みを従業員が主体的に解決できるよう支援しています。カウンセリングの質を高めるため、キャリア相談室では所属のカウンセラーに、米国のキャリア・カウンセラー教育プログラムに準じるトレーニングを継続することを義務づけています。

主な取り組み

キャリア開発ワークショップの推進

職場におけるキャリア開発と連動させ、個人のキャリア開発を直接支援するプログラムとして「内的キャリア(働きがい・生きがい)の自己理解」を促す教育やワークショップを、若手従業員からベテラン層まで、各個人のキャリアおよびライフステージに対応させて推進しています。その中心的なプログラムは、2002年度から国内の日立グループ全社施策として展開している「日立キャリア開発ワークショップ(H-CDW)」で、職場の中核を担う中堅層の従業員を主な対象に実施しています。2014年度からは主任相当職の任用時のH-CDW受講を推奨し、受講機会の早期化を図っています。受講者はこのワークショップでの自己分析作業を通じて「内的キャリア」に重点を置きながら自己理解を深め、自分の進むべき方向性、キャリア・ゴール、キャリア・パスを考え、主体的なキャリア開発・能力開発に取り組んでいます。

中高齢者向けのキャリア開発支援に関しては、50歳以降の従業員を対象とする「ライフプラン研修」(管理職は45歳以降)と58歳に到達した従業員を対象とする「ライフプラン説明会」を実施しています。ライフプラン研修では、自らのキャリア・ライフプランを「定年後から」ではなく、「今からどう働くか」「どう準備していくか」について自分自身で考えてもらうことを目的に、働き方・生き方を考えるのに役立つ知識や会社の支援制度などを解説しています。ライフプラン説明会では、60歳定年以降の働き方を選択する「ライフプラン選択」を前に、多様な働き方や高齢者を取り巻く環境などを解説するとともに、今後の働き方を考える個人ワークを実施しています。

● キャリア開発ワークショップ参加者数の推移
(日本国内の日立グループ)

品質保証活動

日立のアプローチ

社会の安全・安心意識がますます高まり、企業のグローバル化が進む中で、一つの製品不良が大きな事業リスクにつながる状況になっています。

日立は、こうした社会の意識を把握し、経営に取り入れるとともに、常にお客様の視点に立って「モノづくり」を行い、日立全体で品質保証活動に取り組んでいます。その活動は製品の企画・開発から保守サービスに至るまですべてのプロセスにわたっています。

また、「組織・管理」「技術」「人財」を中心とする品質保証の強化活動を推進し、特に人財については、日本国内の技術者を対象とするトレーニングだけでなく、海外においても育成を進めています。

2014年度の活動総括・主な成果

2010年度から展開している「日立グループQF*1イノベーション運動」の一環として、2014年度も製品安全、法令の遵守、人財の育成、品質向上に関する活動を徹底して進めています。特に、品質保証を担う人財をグローバルに育成するため、中国・アジアを中心とする国・地域での人財育成の機会を拡大しています。

- 技術者を対象とした過去の製品事故の分析結果から学ぶeラーニングは、累計で7万人以上が受講
- 中国、タイにおいて品質信頼性に関する講座を開講

*1 QF:Quality First(品質第一)の略

方針／体制

品質保証活動の取り組み

日立は創業以来、「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会に貢献する」という基本理念のもと、「品質、信頼性を第一」にモノづくりに取り組んでいます。この考えを実行するため、製品の企画・開発から設計・製造・出荷・保守サービスに至るすべてのプロセスにおいて品質保証活動に取り組み、製品品質を向上させています。また、日立全体でも「組織・管理」「技術」「人財」を中心とする品質保証の強化活動を推進しています。

現在、日立では「2015中期経営計画」に基づき、「世界で戦い、勝てるグローバルメジャープレーヤー」として、市場でのリーディング・ポジションを確保する活動を推進しています。品質面でも、お客様視点に立った製品力強化や品質管理プロセスの改善に取り組んでおり、品質への要求をさらに高く厳しく設定しています。2010年度からは「日立グループQFイノベーション運動」を継続して展開し、徹底した製品安全、法令の遵守、人財の育成、品質向上に関する活動に取り組んでいます。また、中国・アジアを中心とする国と地域での品質向上活動にも注力しています。

「落穂拾い」で製品事故の根本原因の究明と未然防止策を策定

「落穂拾い」とは、常にお客様の立場に立ち、製品事故の根本原因の究明と未然の防止策を審議する制度です。製品事故を起こした技術上の原因究明のみならず、事故に至ったプロセス・組織・心理的影響について、品質保証の担当役員と関連部署が徹底的に議論し、根本原因の究明と未然防止策の策定に取り組んでいます。

リスクアセスメントの徹底

企画、研究、設計、製造、品質保証、保守などに関する幅広い知識と技術を結集し、安全な製品とサービスを提供するのが日立の使命です。製品の開発にあたっては、お客様の生命・身体・財産の安全を最優先して設計し、開発から生産、販売に至るすべてのプロセスで安全性を確認。関連する事業所や研究所とも連携して幅広い見地からリスクアセスメントを行っています。

技術法令の遵守活動

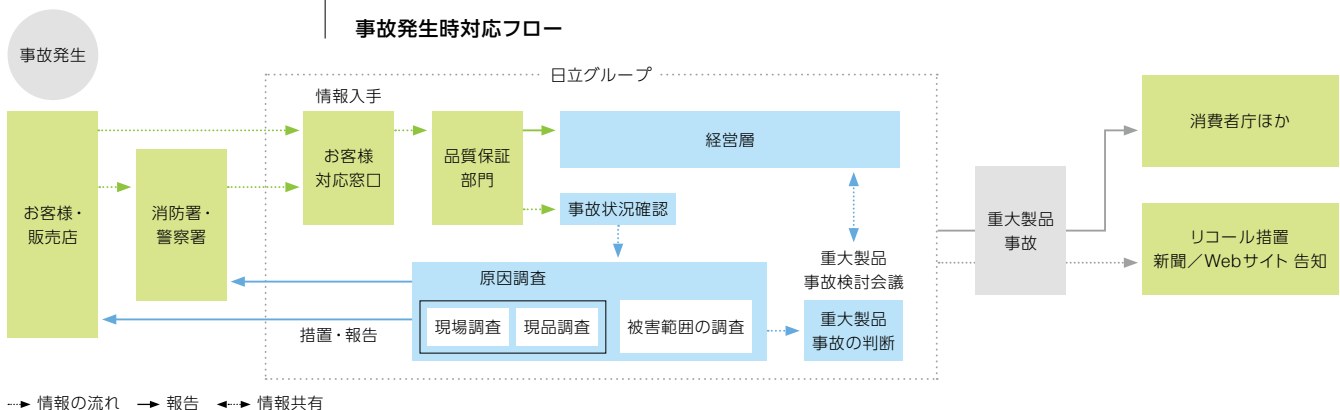
お客様が安心して使用できる製品を提供するために、環境への配慮、安全使用に関する表示などを含めて、製品の安全性を担保するための各種法令(技術法令)の遵守活動を行っています。製品にかかわる各国の法規制および改正の動向、施行日などの情報を社内に周知するとともに ❶ 各製品に関連する法令の明確化(製品法令マップ) ❷ 製品遵法マネジメントシステム(ISO9001：2008年版に基づく法令遵守のためのマネジメントシステム)による法令遵守活動とプロセスの継続的改善 ❸ 法令遵守教育と意識向上、の3テーマを含む法令遵守ガイドラインを作成し、日立全体で共有しています。

方針／体制

製品事故発生時の対応

製品事故が発生した場合は、お客様の立場に立ち、製品担当部署が中心となって迅速に対応し、関係部署と連携して解決にあたっています。特に重大な事故の場合は、法令に基づいて所管官庁に報告し、Webサイトなどを通じてお客様に情報を開示するとともに、速やかに経営層に状況を報告、当該会社のみならず、日立一体となって迅速かつ適切な措置を講じる体制を整えています。

製品に対し遡及して対策を講じる必要があると判断した場合には、新聞広告やWebサイトなどで告知し、修理や交換などの措置をとっています。

事故発生時対応フロー

主な取り組み

品質・信頼性教育の実施

グループ内の設計や品質保証にかかわる部門を中心に「信頼性の基礎・応用」「製品安全」など、技術・技能レベルに応じた講座を実施しています。

2011年度はグローバルの技術者(12万人以上)を対象に、日立の技術者倫理の観点から日立のモノづくりの心を再確認してもらうためにeラーニングを実施しました。2012年度からは、過去の製品事故の分析結果から日立の技術者として認識すべき弱点を把握・理解し、日々の業務の中で弱点を克服することを目的としたeラーニングを実施し、7万人以上が受講しています。

各事業所でも、事業所内の「品質保証トレーニングセンタ」で、製造・品質保証・保全に関する各技術のスキルアップを図るなど、専門技術を習得してもらうために独自の教育を行っています。

主な取り組み

中国・アジア地域における品質保証体制の強化

日立では、中国・アジア地域における現地生産の拡大に伴い、さらなる製品の品質向上をめざし、推進体制の強化や人財育成を行っています。

中国・タイでは「品質保証責任者会議」を開催し、品質に対する意識の向上や情報の共有化を図っています。

また、品質保証を担う人財をグローバルに育成するため、品質に対する意識の向上、検査技術の向上を目的に、品質信頼性に関する「基礎講座」*1「中級講座」*2「上級講座」を中国(北京、上海、広州)とタイ(バンコク)で開講しています。「上級講座」では、部長クラスが事故事例についてグループ討論を行い、事故に至ったプロセス・組織・心理的影響を究明することで、課題発見能力、解決能力の向上を図っています。

*1 基礎講座:日立のモノづくりの心、品質管理、労働安全など、基本的事項に関する理解を深めるための講座
*2 中級講座:日立のモノづくりの心、ISO9001、不良撲滅技術、信頼性設計、購入・外注管理など、より実践的な事項に関する理解を深めることを目的とした講座

主な取り組み

家電製品における安全性の確保

日立では、CS*1経営行動指針に「事故を起こさないのが基本」と規定し、家電製品の事故をゼロにすることをめざして各種施策を講じています。例えば、強制的に製品の内部に火をつけ、外部に延焼しないことを確認する最悪状態強制確認試験を1987年度から実施しており、2006年度からは、お客様の誤使用による事故を想定した開発段階でのPS*2リスクアセスメントを行っています。

2014年度に日本で発生した電気製品の火災のうち、最も多いエアコン(室外機も含む)の事故が64件*3発生していますが、日立製エアコンの火災事故は発生していません。「日立グループQFイノベーション運動」に真摯に取り組んできた結果であり、今後も独自の「製品安全自主行動計画」に基づき、すべての家電製品の安全性を高め、お客様に安心して使用いただけるよう努めていきます。

製品安全政策に関する取組状況について(経済産業省)

*1 CS:Customer Satisfaction(お客様満足)の略称
*2 PS:Product Safety(製品安全)の略称
*3 出典:経済産業省「平成25年度製品安全政策に関する取組状況について」

お客様満足

日立のアプローチ

企業の持続的な成長のためには、多様化するお客様のニーズや価値観への対応とともに、子どもや高齢者などの世代、障がいの有無などにかかわりなく、誰もが便利で快適に生活できる社会づくりに貢献していくことが必要です。

日立は、家電製品から社会インフラまで幅広い商品やサービスを提供する企業として、ダイレクトに取引を行う顧客企業や消費者だけではなく、広く生活者を意識して企業活動を推進することが重要だと考えています。

この考えのもと、お客様満足度(CS)向上に向け「CS経営行動指針」を策定し、お客様との直接対話からいただいたご意見を日立全体で共有する体制を構築し、経営、製品、ソリューションなどの戦略に生かしています。また、製品ユーザーや有識者などの声を取り入れながら、ユニバーサルデザイン(UD)にも積極的に取り組んでいます。

2014年度の活動総括・主な成果

日立全体で営業部門の担当者を中心にお客様と緊密な関係を構築し、CS向上への取り組みを続けています。2014年度もお客様との直接対話の機会として「日立イノベーションフォーラム」のほか、さまざまな講演やセミナーを開催しました。Webサイトに総合お問い合わせ窓口を設置し、いただいたご意見などは、事業活動や製品・サービスの改善に生かしています。また、誰もが便利に快適に生活できる社会づくりのためにUDの拡大にも引き続き取り組んでいます。

- お問い合わせへの対応の仕方を学習する「Web問い合わせ対応品質向上教育」講座をグループ従業員85人が受講。2009年からの累計受講者は649人
- 2014年度に家電製品CS部門へ寄せられたお客様の声は約230万件
- 全国約90カ所のサービスセンターにおいて、「お客様評価サービスアンケート」を年2回実施

CS活動

方針

CS向上への取り組み

日立はCS経営行動指針を経営の基軸として据え、お客様との「協創によるイノベーションの創出」をめざし、CS向上に取り組んでいます。

CS経営行動指針

1. お客様にとって価値あることが第一。魅力ある製品・サービスを！
2. お客様からの生きた情報こそ宝。改善につなげる努力を！
3. 価格・品質は市場が決めるもの。お客様のうなずける提案を！
4. 約束を守ることが信用のみなもと。迅速に対応できる事前準備を！
5. 事故を起こさないのが基本。万が一起きたら、最優先で万全な対策を！

(1994年策定)

体制

お客様の声を事業に反映

日立製作所の営業部門では、お客様の声を経営、製品、ソリューションなどの戦略に生かし、取引拡大につなげるため「重要顧客」を設定、お客様ごとにアカウントマネージャ（AM）を決めています。AMは、日本国内の日立グループ各社との窓口としてポータル機能を担っており、日立全体がAMと連携することでお客様との緊密な関係を構築し、CS向上を図っています。

北海道・東北・中部・関西の各支社では、地域のお客様を対象とした「エグゼクティブセミナー」を開催しています。講演やセミナーに出席いただいたお客様から、日立に対する期待、製品戦略などに関するご意見を直接伺い、営業活動に生かしています。

また「日立イノベーションフォーラム」を開催し、新しいビジネスや社会の変革に向けた取り組みについて、講演やビジネスセッション、セミナー、展示を行っています。営業担当者がお客様を案内し、日立の事業を深く知っていただくとともに、フォーラムの評価をお聞きし、業務改善の参考にしています。

研究開発においては、お客様との「協創」のきっかけづくりを目的として、営業担当者がお客様を研究所に招待し、研究開発中の製品・システムの展示を見ていただく「テクノロジーコミュニティ」を実施しています。

体制

Webサイトに総合お問い合わせ窓口を設置

日立では、Webサイトに総合お問い合わせ窓口を設けています。この窓口は、日本国内のグループ各社のお問い合わせ窓口と連携して、Webサイトを通じて寄せられるさまざまな情報（お問い合わせ、ご意見、ご要望、苦言）に対応しています。いただいたご意見などは、事業活動や製品・サービスの改善に生かしています。また、お問い合わせに対する対応の質を向上させるため、研修をはじめ、さまざまな活動を行っています。

その一環として「Web問い合わせ対応品質向上教育」講座を2009年度より継続して開講し、2014年度は85人、これまで累計で649人のグループ従業員が受講しました。講座ではお問い合わせに対する対応の仕方を学習し、ケーススタディなどを実施しました。今後もWebサイトをお客様との重要なコンタクトポイントと位置付け、より迅速、より的確に対応するために、グループ各社の連携をさらに強化し、改善を図っていきます。

体制

家電製品におけるCS活動の展開

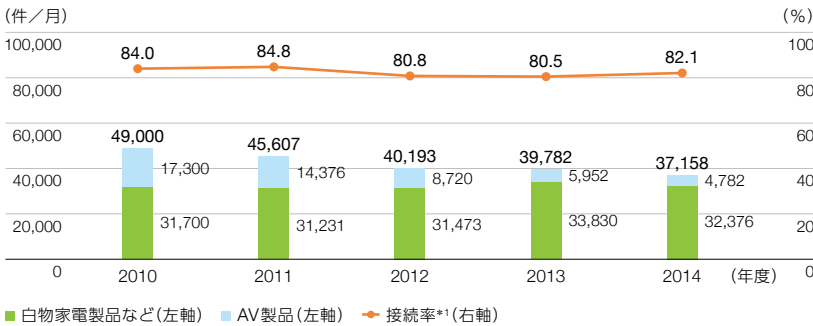
家電製品のCS部門では、ビジネス領域が従来の家電ビジネスから環境ビジネスに拡大したのに伴い、「環境価値創造」をビジョンに掲げ、各種サービスを積極的に展開しています。

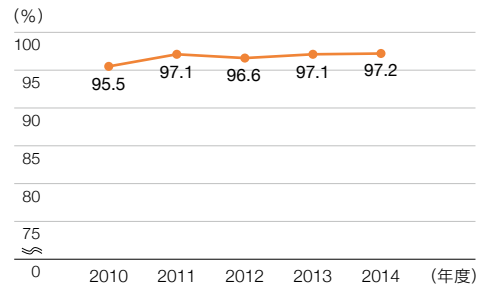
洗濯機や薄型テレビなどの家電製品に関するご質問や、修理のご依頼、製品に対するご不満を含め、年間約230万件*1のご意見がコールセンターやWebサイトを通じてCS部門に寄せられています。お問い合わせに対する対応品質のさらなる向上を図るとともに、お客様の声をモノづくりに反映させるため「アウトソースを活用した接続率の改善」「ご相談、ご質問、苦情などお客様の生の声のデータベース化」「Webサイトに掲載するFAQの充実」などに取り組んでいます。

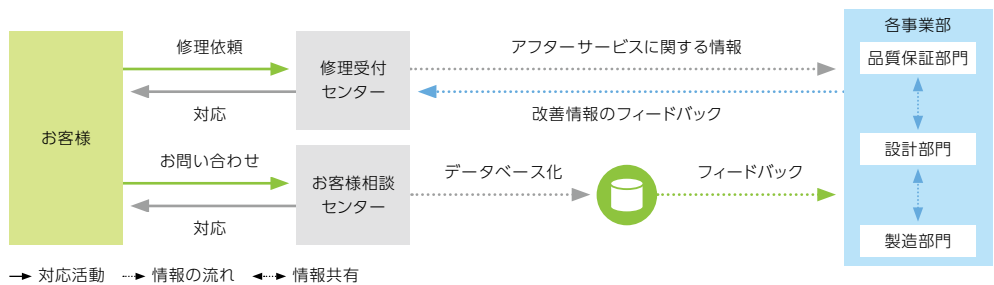
また、全国約90カ所のサービスセンターでは、「お客様評価サービスアンケート」を年2回実施し、集計結果に基づいてCS研修会を開催するなど、さらなるサービスの改善に努めています。

さらに、日本国外への販売市場の拡大に伴い、アジア・中近東8カ国を中心に販売拠点を設置、海外拠点運営の一体化を図り、CS向上に努めています。

*1 2013年度より調達取引先からの技術相談・部品受注などについては集計対象外としている

お問い合わせ窓口の応対件数と接続率（12カ月平均）

■ 白物家電製品など（左軸） ■ AV製品（左軸） 接続率*1（右軸）
*1 コールセンターへのお問い合わせ接続率

お客様評価サービスアンケートの調査結果（お客様満足度）

- 調査対象期間：2014年6～7月（上期）および12月～2015年2月（下期）
- 調査対象人数：2014年度上期 35,400人、2014年度下期 28,800人
- 回答率：2014年度上期 37.8%、2014年度下期 39.0%

お客様問い合わせ対応フロー

ユニバーサルデザイン

方針／体制

ユニバーサルデザインへの取り組み

日立は「利用品質」「アクセシビリティ」「(製品の)ライフサイクル」の3つを基本テーマに、ユニバーサルデザイン(UD)に取り組んでいます。利用品質とは、使いやすさや気持ち良さを感じさせる製品の品質を指し、アクセシビリティは製品やサービスがどのくらい多くの人に利用可能かを示す指標を、ライフサイクルは商品選びから廃棄までのすべてのステージを指しています。

UDの推進に際して、すべての局面でユーザーや有識者などの声を取り入れながら、多様なユーザーの行動特性や認知特性に関する基礎研究を行っています。製品に必要な要求項目をガイドライン化し、製品開発に反映させています。また、開発で得られた情報をデータベース化し、日本国内のグループ会社で共有するとともに、社外へも情報を提供して、標準化活動や啓発活動を推進しています。

日立のユニバーサルデザイン

主な取り組み

生活家電・デジタル家電のUD製品を拡大

上手な使いかたDVD

音声テキストファイル作成のための操作・検証

日立は、お客様が製品に興味を抱いたときからその製品のユーザーであると考えています。使いやすさや役に立つ機能、環境への配慮、安全性、メンテナンスなど、購入前から廃棄までの全シーンをUDの視点から捉え、ユーザー一人ひとりの心身機能、生活スタイルにフィットさせ、いつまでも愛着をもって使用していただける製品を提供していきます。

また、製品そのものだけではなく、取扱説明書のUDにも力を入れています。例えば、視覚障がい者の方に製品を安全かつ容易に使っていただくために、NPO法人神奈川県視覚障害者情報雇用福祉ネットワーク(View-Net神奈川)と共同で取扱説明書のテキストファイル化に取り組んでいます。写真、図、表などを含む全文を音声読み上げソフト(視覚障がい者向けスクリーンリーダー)で読み上げられるようテキストファイルに加工し、Webサイトに公開しています。ファイルの作成にあたっては、視覚障がい者の方に実際にテキストファイルの音声を聞いて操作・検証していただき、そのご意見に基づいて再編集しました。

このほか、製品の使い方を分かりやすく紹介した「上手な使いかたDVD」を製品に同梱したり、操作ボタンに点字表記を採用したりするなど、多機能化する家電製品を高齢者や障がい者の方々にも使っていただくため、さまざまな取り組みを行っています。

主な取り組み

公共機器・システムのUD製品を拡大

公共機器・システムは、施設や駅、鉄道、病院などの公共空間で、子どもを含む不特定多数の人が個別に、または同時に利用するものです。また、利用者のセキュリティやプライバシーの保護、安全対策など、使い勝手以外の機能への配慮も重要です。

例えば、現金自動取引装置（ATM）は「人が中心」という考えに基づいて、さまざまな利用者が特別な気遣いなく同じように使えるよう、きめ細かい配慮と工夫をしています。本体の外枠に触れると通帳やカードなどを出し入れする媒体出入口へ手を自然に誘導するアーチ型のガイドフレームを採用、車いすを寄せやすいように足元のスペースを大幅に拡大しました。また、色覚の個人差に関係なく見やすくした表示画面は、NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構（CUDO）のカラーユニバーサルデザイン認証*1を取得しています。

*1 NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構（CUDO）のカラーユニバーサルデザイン認証：色覚タイプの違いを問わず、より多くの人に利用しやすい製品や施設などを提供するという「カラーユニバーサルデザイン」の考え方を軸に、製品や施設などに使用されている配色について検証し、CUDOの基準に合致する場合に認定される。「人にやさしい社会づくり」という公共の利益に貢献することを目的とした認証制度

次世代現金自動取引装置「AKe-S」

媒体出入口に自然に手を誘導するアーチ型のガイドフレーム

車いすを寄せやすいようにした足元のスペース

色覚の個人差に関係なく見やすくした表示画面

Web・情報システムのUD製品を拡大

Web・情報システムは、多くの人にとってさまざまな情報を入手したり、コミュニケーションを図ったりする上で欠かすことができないものです。特に身体的な制約があって情報にアクセスすることが困難なユーザーにとって、アクセスのしやすさや分かりやすさ、確実なセキュリティの確保は必須の条件です。

日立のWeb・情報システムについては、アクセシビリティを確保するためのガイドライン「Web Content Accessibility Guidelines（WCAG）2.0*1 」に沿って、UDに取り組んでいます。見やすい画面の配列や、画面を読み上げるスクリーンリーダーへの対応、利用者が文字の大きさや色を変えられる機能などがUDの具体例です。

日立の「CSS3*2で表示する画面の色作成支援ツール（CSS3ジェネレーター）」は、グラデーション、影、光彩、文字の縁取り、角丸などの表現が可能なCSS3を用いて、色覚特性に依存せずに識別可能な色を容易に選択することが可能で、画像を使わなくてもより多くの人にとって見やすい画面を効率的に作成するためのツールです。このツールは、画面のデザイナーやシステムの開発者に幅広く利用していただくために、無償で公開しています。

「画面の色作成支援ツール」画面の一例

*1 Web Content Accessibility Guidelines（WCAG）2.0：WWWで利用される技術の標準化を進める団体、World Wide Web Consortium（W3C）が取りまとめたガイドラインで、情報通信やWebコンテンツにおけるJIS規格のベースとなっており、2012年10月12日にISO（国際標準化機構）の国際標準ISO/IEC 40500:2012に採用された
*2 CSS3：「CSS Level 3」の略称。HTMLやXMLの要素をどのように修飾（表示）するかを指示する「Cascading Style Sheets（CSS）」（W3Cによる仕様の一つ）の追加仕様

株主・投資家とのかかわり

日立のアプローチ

企業の持続的な成長と中長期的な企業価値向上を図ることなどを目的として、2014年に投資家側の諸原則を定める「日本版スチュワードシップ・コード」、2015年に企業側の諸原則を定める「コーポレートガバナンス・コード」がそれぞれ策定されるなど、企業と投資家の積極的な対話を求める動きが活発化しています。

日立は、ディスクロージャー・ポリシーに基づき、公正かつ適切に経営戦略や財務情報などの情報を開示しているほか、株主・投資家との面談やIRイベント、株主総会などを通じて積極的な対話を行っています。

また、日立の持続的な成長をめざして、長期的な視点で企業評価を行っていただけるよう、非財務情報を積極的に開示し、企業活動の透明性向上を図っています。

2014年度の活動総括・主な成果

機関投資家・アナリストを対象とする事業戦略説明会、生産拠点や研究所の見学会、個別ミーティングの実施など、幅広いIR活動を展開しています。2014年度は、「2015中期経営計画」の進捗状況に関する説明会を実施するとともに、中期経営計画に則った主要事業の戦略および経営施策を説明するIRイベントを開催しました。

- 機関投資家・アナリスト向けIRイベント「Hitachi IR Day 2014」を開催し、主要事業の責任者が戦略などを説明
- 日本国内外において、機関投資家・アナリストとの個別ミーティングを約740件実施

方針

情報開示方針の徹底

日立製作所は「ディスクロージャー・ポリシー」に基づき、株主・投資家とのコミュニケーションを行っています。法令や開示に関する規則に定められた範囲にとどまらず、経営方針や事業内容について、理解を深めていただくための情報を積極的に開示しています。

ディスクロージャー・ポリシー

1 基本方針

当社は、「優れた自主技術・製品の開発を通じて社会に貢献する」という企業理念のもと、株主・投資家、顧客、取引先、従業員、地域社会等、当社を取り巻く多様なステークホルダーとの信頼関係を維持・発展させるため、公正で透明性の高い情報開示を行うとともに、さまざまなコミュニケーション活動を通じてステークホルダーへの責任ある対応を行います。

2 情報開示基準

当社は、法令および当社が上場している取引所が定める規則に則り、公正で、透明性の高い情報の開示を適切に行います。

また、法令や開示に関する規則に定められた情報の開示だけでなく、当社の経営方針や事業内容に対するステークホルダーの理解を深めるために有用であると当社が判断した経営・財務的側面の情報や、環境・社会的側面などの非財務情報についても、社会から求められる企業活動の重要な情報として認識し、積極的に開示します。

3 情報開示の方法

当社は、法令および当社が上場している取引所が定める規則において開示が要求される情報については、それぞれ適切な方法で開示を行うとともに、当社ウェブサイトにおいても、開示後速やかにその内容を掲載します。

また、法令や規則において要求される開示情報以外の情報については、ニュースリリースの配信や記者会見および説明会の実施、当社ウェブサイトへの資料掲載等、適宜、適切、正確な方法を用いて情報の開示を行います。

4 沈黙期間

当社は、決算発表準備期間中における情報漏洩を防止し、開示の公正性を保つため、決算発表前の一定期間を沈黙期間とし、業績およびそれに付随する内容に関する問い合わせへの対応を控えます。

5 将来予想について

当社が開示する情報のうち、今後の計画、見通し、戦略などの将来予想に関する情報は、開示時点で合理的であると判断する一定の前提に基づき作成しており、リスクや不確実性を含んでおります。当社は、これらの情報を開示する場合には、将来予想に影響を与えると想定される要因を開示することとしています。

方針

買収防衛に関する基本方針

日立グループでは、将来を見据えた基礎研究や、先行的な製品および事業の開発のために多くの経営資源を投下しており、これらの経営施策によって成果を挙げるためには、経営方針の継続性を一定期間維持する必要があります。日立製作所では、各期の経営成績に加えて、将来を見通した経営施策に関しても、株主・投資家に対して、積極的に内容を開示することにしています。

日立製作所は、経営支配権の異動による企業活動と経済の活性化の意義を否定するものではありませんが、日立製作所またはグループ会社の株式の大量取得を目的とする買付については、当該買付者の事業内容、将来の事業計画、過去の投資行動などからその買付行為または買収提案が日立製作所の企業価値・株主共同の利益に及ぼす影響を、慎重に判断する必要があると考えています。現在のところ、日立製作所の株式を大量に取得しようとする者の存在によって、具体的な脅威が生じているわけではなく、また、日立製作所としても、そのような買付者の出現に対して具体的な取り組み(いわゆる「買収防衛策」)をあらかじめ定めているわけではありませんが、株主・投資家から負託された当然の責務として、日立製作所の株式取引や異動の状況を常に注視し、株式を大量に取得しようとする者が出現した場合には、直ちに日立製作所として最も適切と考えられる措置を講じます。具体的には、社外の専門家を含めて当該買収提案を評価したり取得者と交渉したりして、日立製作所の企業価値・株主共同の利益に資さないとの結論に至った場合には、具体的な対抗措置の要否、内容などを速やかに決定し、実行する態勢を整えます。また、グループ会社の株式を大量に取得しようとする者に対しても、同様の対応をとることにしています。

主な取り組み

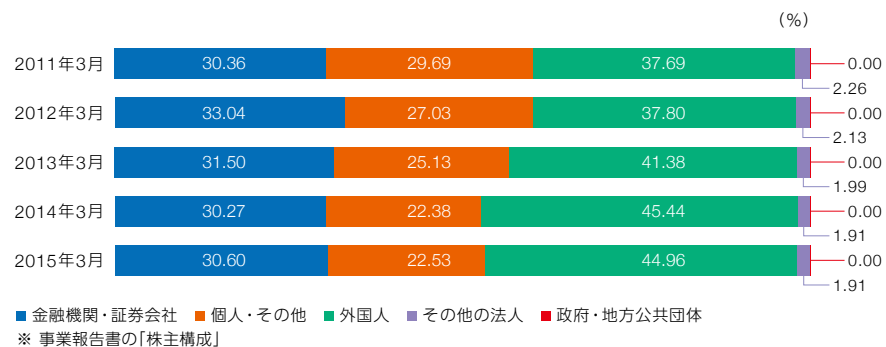
株主総会を通じた対話の促進

日立製作所の定時株主総会では、株主に経営状況をより深く理解していただくために、映像を用いて業績を報告しています。また、執行役社長が説明した経営方針については、株主総会終了後、内容の一部を株主・投資家向け情報Webサイトに掲載しています。招集通知については、株主にあらかじめ議案を十分に検討していただくため、法律で定められた期限よりも早めにWebサイトに掲載、および発送をしています。また、議案の補足説明をWebサイトに掲載しています。

事業報告書

● 株主構成の推移

■ 金融機関・証券会社 ■ 個人・その他 ■ 外国人 ■ その他の法人 ■ 政府・地方公共団体
※ 事業報告書の「株主構成」

主な取り組み

IR活動の推進

日立製作所は、機関投資家・アナリストを対象とする事業戦略説明会、生産拠点や研究所の見学会の開催、証券会社主催の投資家ミーティングへの参加、機関投資家・アナリストとの個別ミーティングの実施など、幅広いIR活動を行っています。

2014年度には、四半期ごとの決算説明会のほか、「2015中期経営計画」の進捗状況に関する説明会を実施しました。また2013年度に引き続き、中期経営計画に則った主要事業の戦略および経営施策について各責任者が説明するIRイベント「Hitachi IR Day 2014」を開催し、機関投資家やアナリストから「日立グループがグローバル企業をめざしていることがよく理解できた」「短い時間で事業戦略や方向性に関するエッセンスを聞くことができ、有意義だった」といった評価を受けました。

また、鉄道システム事業への理解を深めていただくため、笠戸事業所の見学会を開催したほか、日本国内外で約740件の機関投資家・アナリストとの個別ミーティングを行いました。加えて、毎年2回、経営幹部が北米、欧州、アジアの機関投資家を訪問し、経営方針や事業動向などを説明しています。これらのIR活動を通じて寄せられた意見を社内にフィードバックし、経営や事業運営に反映させるよう努めています。

株主・投資家向け情報Webサイトにおいても、説明会で使用した資料や業績・株価の推移グラフをタイムリーに掲載するなど、積極的な情報開示を行っています。

株主・投資家向け情報

情報開示発行物

- 決算短信
- 有価証券報告書・四半期報告書
- 事業報告書
- アニュアルレポート
- 日立グループ サステナビリティレポート

社会貢献活動

日立のアプローチ

現代社会は環境問題や貧困、人権侵害などさまざまな社会課題に直面しており、社会全体が力を合わせて課題を解決していく必要があります。

日立は、事業を通じた社会への貢献はもちろんのこと、事業活動がグローバル化する中で、それぞれの地域コミュニティの一員として社会とかかわり、貢献することも企業の重要な役割だと考えています。

社会貢献活動方針として「人づくり」「環境」「地域貢献」を重点分野に掲げ、活動を推進しています。活動は自治体や非営利団体などと協働し、日立のもつ技術やノウハウを通じて、社会が抱える課題解決への貢献をめざしています。

2014年度の活動総括・主な成果

2014年度、日立は自社が定めた「CSRマネジメントのフレームワーク」に基づき、社会貢献活動方針を改訂しました。世界各地の事業所などで地域に根差した活動を展開し、多くの従業員が積極的に参加しました。2015年4月1日には、社会貢献活動をさらに有機的に展開するためにこれまで日立グループが支援してきた国内5財団を合併し、公益財団法人日立財団として発足しました。

- 社会貢献関連費用として、2,327百万円を支出
- 日立が支援する5財団が合併し「日立財団」を発足

方針

社会貢献活動方針を改定

2014年度、日立は自社が定めた「CSRマネジメントのフレームワーク」に基づき、社会貢献活動方針を改定しました。日立は新たなグループ各社共通の社会貢献活動方針に則って社会貢献活動を推進しています。よき企業市民として地域社会と信頼関係を築くとともに、ボランティア活動を通じてもたらされる従業員の柔軟な発想や働く意欲の増加などが、社会イノベーション事業をはじめとする日立のさまざまな事業を支える原動力となっています。こうした活動がさらに持続可能な社会と事業の発展に大きく寄与すると考えています。

なお、日立共通のグローバル施策として、2012年度から「日立ボランティアデー」を実施しています。12月5日の国際ボランティアデーを含む11月、12月を強化月間と位置づけ、各国・地域の社会課題解決のため、従業員がさまざまな形でボランティア活動を実施しています。

2014年度に日立グループおよび国内5財団は、社会貢献関連費用として、2,327百万円を支出しました。

社会貢献活動方針とステートメント

社会貢献活動方針

日立グループは、「人づくり」「環境」「地域貢献」の重点分野において、事業活動と関連した社会貢献活動と従業員ボランティアや慈善活動などを通じた地域社会との双方向なコミュニケーションを推進します。

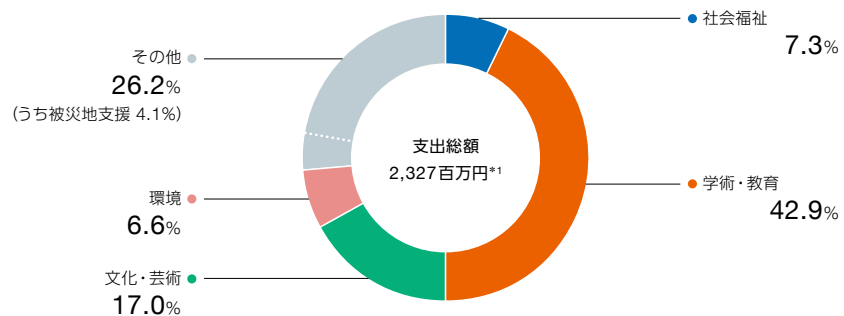
ステートメント

「人を育み、未来へ繋ぐ」

方針に込められた意味を、簡潔に表現し、より多くの人々にアピールするものとして、ステートメントを定めています。

社会貢献活動

主要指標

- **社会貢献関連費用内訳**

*1 日本：株式会社日立製作所およびグループ会社（持分法適用会社含む）137社、5財団　海外：199社

方針／体制

公益財団法人日立財団の発足

2015年4月1日、日立グループが支援する、公益財団法人小平記念日立教育振興財団、公益財団法人倉田記念日立科学技術財団、公益財団法人日立環境財団、公益財団法人日立国際奨学財団、公益財団法人日立みらい財団の5財団が合併し、公益財団法人日立財団（以下、日立財団）が新たに発足しました。日立財団の設立は、これまで各財団で取り組んできた事業を、より社会のニーズに応じ、有機的に展開していくことが目的です。

日立財団は、これまでの各財団の理念を継承しつつ、日立グループが蓄積してきた経験・ノウハウを生かしながら、❶ 人づくり、❷ 学術・科学技術の振興および環境保全の推進、❸ 地域コミュニティの支援、を重点分野とし活動していく予定です。

ニュースリリース：日立グループが支援する5財団が合併し「日立財団」を発足
日立財団

主な取り組み

日本の社会貢献活動

子どもの知的好奇心を高める「いばらき子ども大学」を支援

日立製作所日立研究所は、茨城県県北生涯学習センターが主催する「いばらき子ども大学」に研究者を講師として派遣、小学校高学年の子どもたちに専門性の高い技術や知識を分かりやすく伝える事業を支援しています。

「いばらき子ども大学」は、茨城県のコンソーシアム事業として2014年度から始まったもので、子どもたちの好奇心や疑問に答え、知的な世界を開くため、大学教員や企業の専門家が講師を担当、「学び」を通して総合的な知識を獲得し、想像力を育み、自ら課題を解決する力を養う機会を提供することを目的としています。

2014年11月、日立研究所大みか地区の講堂において、講師1人を含む6人の従業員が地域から集まった約80人の児童に対し、「未来を拓く新しい技術を学ぼう」と題して、放射線と原子力発電、その他の応用技術などについての授業を開催しました。

“子ども大学生”からは「分かりやすく教えてもらって、楽しく理解できました」と感想が寄せられました。この事業は3年間継続される予定です。

医師の仕事への理解を深める「ブラック・ジャック セミナー」を開催

日立総合病院で開催された「ブラック・ジャック　セミナー」

日立製作所日立総合病院は、ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社と共催で、日立市内の中学生を対象に、医師の仕事を体験できる「ブラック・ジャック セミナー」を2013年から年1回開催しています。実際の外科手術の現場で使用する機器を用いて医師の仕事を実体験することで、医療への関心を高めてもらうことが目的です。日本の医療における大きな課題として病院勤務医の不足が指摘されており、このセミナーでは、医療従事者の重要性を説き、地域の将来を担う中学生が進路を選定する際の参考にしてもらう役割も果たしています。

2014年8月、日立総合病院で開催されたセミナーには、36人の中学生が参加し、手術縫合、超音波メスの操作、腹腔鏡トレーニング、手術シミュレーターに挑戦したほか、手術室見学や、救命救急訓練が行われました。

参加した生徒は「日ごろ体験できない貴重な体験ができた」「将来を考えるきっかけになった」などと感想を述べていました。

マッチング・ギフト制度で視覚障がい者を支援

新入社員教育として視覚障がい者体験学習を実施

日立ビルシステムは、1993年から盲導犬育成支援のための寄付活動を開始。1997年にはマッチング・ギフト制度を導入し、全国11カ所の視覚障がい者支援団体*1に対して、毎年継続的に寄付を行っています。HBS*2マッチング・ギフト制度は、支援に賛同する従業員の給与から毎月100円を控除、これに会社が同額の100円を加算し、寄付基金を構築する仕組みで、従業員の過半数が制度に加入しています。

また、毎年4月に新入社員教育の一環として日立ビルシステムの社会貢献活動について学ぶ時間を設けており、その中で視覚障がい者体験学習を実施しています。2014年度は253人の新入社員（関連会社含む）が参加、盲導犬訓練センターの職員や盲導犬ユーザーの講話を聴いたうえで、アイマスクを付けて盲導犬との歩行や、白杖を使用しての歩行を体験しました。体験学習を通じて、社会人になるまで視覚障がい者の生活について考える機会がほとんどなかったという新入社員に、社会貢献活動や視覚障がい者に対しての理解を深めてもらっています。同社では2015年以降もこの制度を活用した視覚障がい者への支援活動を継続する予定です。

*1　全国11カ所の視覚障がい者支援団体：国家公安委員会の指定を受けた全国10カ所の盲導犬育成団体と日本点字図書館
*2　HBS：日立ビルシステムの略称

「エコ・カーニバル'14 in 新発田」で環境活動を発表

「エコ・カーニバル'14 in 新発田」で風力発電をPR

日立製作所と日立キャピタルは2014年9月、新潟県新発田市イオンモール新発田店で開催された「エコ・カーニバル'14 in 新発田」に参加しました。このイベントは、新潟県新発田市・胎内市が毎年主催しているもので、周辺地域で活動している企業・行政・学校が一般市民向けに環境活動を発表しています。日立製作所と日立キャピタルは、同年1月に日立ウィンドパワーを共同で設立し、胎内市内の「中条風力発電所」(2014年3月稼働、日立産機システム内)を運営していることから、イベントに参加することになりました。

日立ブースでは、風車の模型と、風車の仕様や建設中の写真などを掲載したパネルを展示したほか、来場した子どもたちを対象としたクイズも実施し、約100人の子どもたちが、クイズに答えながら風力発電について楽しく学びました。

理系人財育成支援の取り組み

日立グループでは各社の自社リソースを生かした理系人財育成のための多様な取り組みを実施しています。

体験型出前授業「日立サイエンス・セミナー」を実施

日立サイエンス・セミナーを実施

日立は、理科好きの子どもを育成することを目的とした体験型出前授業「日立サイエンス・セミナー」を2011年度から実施しています。このセミナーでは「モノづくり」の経験を通じて培ったグループ各社の技術や知識を、実験や製作作業を交えながら次世代を担う子どもたちに楽しく分かりやすく伝えています。授業では子どもたちが日ごろの生活でなじみのある素材から、世界を支える技術の開発や製品づくりにかかわるものまで、幅広い内容が扱われます。

2014年度は、東京の科学技術館で7回の講座を開催し、延べ135人の小中学生が参加し、日立製作所 中央研究所、インフラシステム社、日立化成などが講座を実施しました。「化学ってすごい。」と題した化学実験教室(日立化成)では、開成中学校・高等学校の宮本一弘教諭を招いて、クエン酸と重曹を使って入浴剤を作る実験やPVA(ポリビニルアルコール)入りの洗濯のりに食塩を加えてスーパーボールを作る実験などを行いました。また、生物分野においても、東京工業大学 本川達雄名誉教授のご協力を得て、生物の生き方やメカニズムについて楽しく学べる特別講演を実施しました。これからもグループ各社の技術や特徴を生かして多様なテーマを取り上げ、子どもたちの未知の分野に挑戦する探究心を育む教育支援活動として開催していく予定です。

すみだ水族館で開催された「水のいきもののふしぎはっけん!」

すみだ水族館との連携で「科学する心」を育てる授業を実施

日立化成は、東京都のすみだ水族館とともに「水のいきもののふしぎはっけん!」と題した少人数制のワークショップを2013年から継続的に実施しています。2014年度は計9回開催され、延べ約60人の小学生が参加しました。

日本の小学校の教員は文系出身者が多く、理科や実験を積極的に教える教員が少ないと指摘されています。また、小学校に理科の専任教師が少ないことも子どもたちの理科離れの要因と考えられています。このワークショップは、化学系のプログラムに関する企画・実施に実績がある日立化成と、サイエンスを切り口としたプログラムを考案中であったすみだ水族館との方向性が合致したため実現したもので、学校教育以外の場所で子どもたちが理科に触れる機会を提供することで、理科好きの子どもたちを育成し、将来、科学の分野を担う人財を生み出すきっかけづくりを目的としています。今後も未来の地球を担う子どもたちに「科学する心」を育て、「いきもののいのち」の大切さを伝える授業を続けていきます。

「日立理科クラブ」によるモノづくり体験工房の様子

日立市の理数教育を支援

日立製作所は、日立市の「科学する力を養い、国際社会で創造性・独創性を発揮し、活躍できる子どもを育成する」という教育目標に賛同し、2009年度に理数教育充実のための取り組みをともに推進する基本契約を締結しました。子どもたちへの理数教育には、従業員OBが結成したNPO法人日立理科クラブが協力し、2014年度は6種類のプログラムを実施しました。

同クラブは市内全小学校に常駐（週2日）して実験を通じて科学の楽しさを伝える「理科室のおじさん」を派遣しているほか、休日には、理科や数学に興味・関心が高い中学生を対象に「理数アカデミー」というハイレベルな理数教室を開講しています。エンジニアOBと一緒にペットボトルの水ロケットを飛ばしたり、風車やプロペラカーなどを作成したりする「モノづくり体験工房」も人気です。

同クラブは「本来は自然や科学が大好きでありながら『触れる機会が少ない』ために子どもたちの理科離れが進んでいる」と捉えて、小学生のうちから科学に触れる機会をつくり、子どもたちの科学への夢を広げてあげたいという思いで活動に取り組んでいます。

社会貢献の第一歩となる「日立ボランティア・セミナー」の開催

「日立ボランティア・セミナー」での稲刈り体験

日立製作所は2002年から、日立グループ従業員とその家族を対象に、ボランティア体験機会の提供とボランティア参加のきっかけづくりを目的とした「日立ボランティア・セミナー」を開催しています。2014年度は、栃木県茂木町の棚田での田植え、稲刈り体験や、世田谷美術館における美術館ボランティア活動を知るためのワークショップ体験など5回開催され、延べ148人が参加しました。

セミナーの企画にあたっては、❶ 気軽に参加できること ❷ 講師との対話ができる程度の参加人数にすること ❸ 実際のボランティア活動につながる内容であることの3点を考慮。東京ボランティア・市民活動センターの協力を得て、日立の社会貢献活動方針である「人づくり」「環境」「地域貢献」をテーマとしたさまざまな活動を紹介しています。多忙な従業員も参加できるよう、定時退勤日の夜に日程を設定し、また休日の開催では家族も一緒に参加できるよう企画しています。

参加した従業員からは「ボランティアに興味はありましたが、今まできっかけがなくて何もしていませんでした。第一歩を踏み出す機会をいただき感謝しています」「経験もない中で手伝いができるのかと不安でしたが、農家の現状を知り、考え始めるきっかけになりました」などの声が寄せられました。

2014年9月の開催で、プログラム開始からのセミナーの実施回数は50回となりました。ボランティア活動の必要性を体験しながら学び、活動への第一歩を後押しする取り組みとして、2015年度以降も活動を継続していく予定です。

障がい者支援や地域貢献のための特設販売会を実施

日立製作所とグループ各社はフェアトレード製品を扱う国際協力団体や、福祉作業所などさまざまな分野の非営利団体を招いて商品販売や活動展示を行い、商品の購入を通じて従業員が気軽に社会貢献活動に参加できる機会を提供しています。商品の売り上げは、それぞれの団体の活動支援に充てられます。また、社内での販売会開催により、地域の障がい者の生活支援や収入向上支援に協力するとともに、従業員の障がい者に対する理解を深める機会にもつながっています。

被災地の特産品などを従業員に販売する「買って社会貢献!」

東京都豊島区で開催された東北復興支援の物品販売会

障がい者福祉施設の自主製品特設販売会「1 Day Shop」

デジタル化したイタリアの名画ボッティチェッリ作「ヴィーナスの誕生」のデジタルミュージアムでの展示

「買って社会貢献!」を開催

東京都内の日立製作所本社地区(丸の内、秋葉原)では、2010年度から2014年度まで「買って社会貢献!」と題したイベントを累計7回開催しました。2012年からは東北復興支援をテーマに、現地で活動するNPOなどを招き、被災地の特産品や福祉作業所でつくられた菓子などを販売したほか、出展団体の活動をイントラネットやメールマガジンなどで従業員に紹介し、継続的な支援をめざしています。

音楽大学生のチャリティーコンサートと復興支援販売会を開催

東京都豊島区サンシャインシティ内の日立プラントコンストラクション、日立プラントサービス、日立プラントメカニクスの3社が共同で2014年11月、チャリティーコンサートと東北復興支援の物品販売会を開催しました。サンシャインシティ噴水広場を会場に、同区内の東京音楽大学の学生や東北に縁があるアーティストが出演、豊島区社会福祉事業団の施設に入居する高齢者を招待しました。当日は3社の従業員ボランティア約30人も運営に参加し、地域に密着したイベントを盛り上げました。チャリティーコンサートは2012年から継続的に実施しています。

「障がい者福祉施設の自主製品特設販売会」を実施

日立ソリューションズは2009年から、「1 Day Shop(ワンディ・ショップ)」と題し、障がい者福祉施設で製造された商品の特設販売会を開催しています。本販売会は、都内の福祉施設で商品の製造を行っている障がい者の方々を支援することを目的としています。 2014年度は13の施設より出店いただき、おいしい手作りのクッキーやパウンドケーキ、かりんとうなどのほか、革製品や木のおもちゃ、アクセサリーなどさまざまな商品が販売されました。

IT活用による事業を通じた社会貢献活動の実施

社会イノベーション事業の一環として、日立製作所の社内カンパニー「情報・通信システム社」のDigital Imaging Systems(DIS)プロジェクトは、「時間と空間を超えて美と感動を伝える」を基本コンセプトに、文化を後世に伝えるため、文化財のデジタル化とそのデータ活用にITの力を役立てています。高精細で高品質な画像を実現するための分割撮影と画像処理の技術は、レオナルド・ダ・ヴィンチ「受胎告知」をはじめイタリア フィレンツェ地区の名画をデジタル化するプロジェクトに採用されています。また、これまで「国宝源氏物語絵巻」のデジタル化、京都二条城の「失われた障壁画」の復元、「戸隠神社 幻の龍」の復元などの日本国内のプロジェクトにも参画してきました。

また、2012年から農業6次産業化と人づくりで地域再生に取り組む青森県立五所川原農林高校(以下、五農高)でのIT活用をサポートしてきました。五農高では、生産者(実習生徒)と消費者をITでつなげることで、双方からの情報発信機能の強化、コミュニティ活動の推進を図り、農業と地域の活性化を進めることを目的に、生産者と消費者をつなぐ機能としてマイファームセンターを設置し、実証試験を行っています。日立製作所では、マイファームセンター設置に際して、仕組みの説明や情報の入力方法などを説明するなどのサポートを行っています。また、この活動をきっかけに、五農高の取り組む人づくりや地域振興を応援するための取り組みも行っています。

2014年6月2日に開催したセミナーの様子

2014年12月19日に開催した「買って社会貢献!」

五所川原6次産業化推進協議会

主な取り組み

中国の社会貢献活動

日立希望小学校で実施した「日立環境出前授業」

中国で「日立環境出前授業」の実施

日立(中国)有限公司は2012年度から在中国日立グループの周辺地域にある小学校を対象に、従業員ボランティアが分かりやすくエコ知識を教える「日立環境出前授業」を実施しています。2014年度は16回開催され、約1,200人の児童が参加しました。環境問題が深刻化する中国で、小学生から環境保全に対する意識を高めることが目的です。

本授業では、光合成の仕組みを理解するために光学顕微鏡を使用した植物の観察や環境汚染を題材にした芝居を実施しています。節水やごみの分別など実践的な知識も身につき、クイズなども交え児童が楽しみながら環境問題への関心を深められる内容になっています。

授業を開催した学校の教員からは「子どもたちの環境保護意識を高めるよい活動で、学校にとっても社会とつながることのできるよい機会になった」と好評でした。

地震被害にあった中国・雲南省の小学校の校舎再建に貢献

中国・雲南省地震の被災者・被災地への支援

日立製作所と日立(中国)有限公司は2014年8月に中国・雲南省で発生した地震による被災者の救済や被災地の復興のために、同年12月、中国発展研究基金会を通じて100万元(約1,650万円)を寄付しました。義援金は地震で被災した同省会澤県西土小学校の校舎再建に充てられます。日立の支援により校舎再建が可能になり、地域や学校側からは「大変ありがたい」と謝意が寄せられています。新しい校舎は2015年夏ごろに完成予定で、同年秋から子どもたちが通えるようになります。

主な取り組み

アジア・パシフィックの社会貢献活動

従業員が障がい者住宅の修繕ボランティアに参加

韓国の障がい者住宅の修繕活動に参加

国際エレクトリックコリア社(日立国際電気の海外グループ会社)は2014年4月、ボランティア団体と協力し、韓国・京畿道安城市にある障がい者の住宅を訪問し、崩壊の危険がある家の修繕ボランティアを行いました。今回の活動に参加した24人の従業員は、住民からの感謝の言葉をいただき、社会的弱者への支援活動の重要性を実感すると同時にボランティア活動への意欲が高まりました。

また、心臓病の子どもを支援するための献血活動にも同社従業員44人が参加。韓国では献血時に発行される献血証を提示すると、輸血を受ける場合に費用が控除される制度があり、献血証の無償譲渡も認められています。今回の活動では参加した全員が、輸血を必要とする心臓病の子どもたちのために献血証を寄付しました。

工具について説明する同社従業員

オーストラリアの失業者に建設技術教育を実施

日立パワーツールズ・オーストラリア社は2013年より、技能研修や就職支援を行っているスキルハイアー(Skill Hire)社やオーストラリア政府と連携し、西オーストラリア州内の失業者に対し建設分野の技能研修を行う「スキルハイアー・パートナーシップ(Skill Hire Partnership)」と呼ばれるプログラムを実施しています。2014年には約1,000人が研修に参加しました。同社はスキルハイアー社のトレーニングセンターに最新の工具を提供するとともに、同社従業員による工具の使用方法の指導といった技術支援を行っています。参加者は本プログラムを高く評価しており、プログラム修了後に独立を果たす人もいます。本プログラムを通じて、同社は政府や民間企業とのパートナーシップによって地域に貢献し、今後は西オーストラリア州以外でも本プログラムを拡大していく方針です。

「プロジェクト・グリーン」のロゴマーク

プロジェクターのリサイクル促進活動

日立オーストラリアは2013年5月より、学校などで使用されている古くなったプロジェクターのリサイクルを支援する「プロジェクト・グリーン(Project Green)」という活動を実施しています。プラスチック、金属、ガラスなどのプロジェクターの部品のうち97%はリサイクルが可能なため、リサイクルを促進することが目的です。同社は、新規に日立のプロジェクターを購入したお客様に対してキャッシュ・バック制度を導入し、2014年には対象地域をオーストラリア全域に拡大、これまでに50校以上が参加し、680kg分の部品がリサイクルされました。同社は2015年のリサイクル量1,000kgを目標に、本プロジェクトを拡大していきます。

寄贈された小児患者向けの医療機器

チャリティーイベントへの参加を通じて医療器具を寄付

日立建機オーストラリアは2012年より、小児科病棟に救命医療器具を提供するハンプティ・ダンプティ財団(The Humpty Dumpty Foundation)と連携し、「一緒に子どもたちを回復させよう(Putting Kids Back Together)」という活動を行っています。過去1年間にオーストラリアの6州で20台以上の医療器具(9万8,000豪ドル以上相当)を寄付。また、同財団が開催したシドニー郊外のバルモラルの坂道を駆け上がるチャリティーマラソン大会「バルモラル・バーン(Balmoral Burn)」などのイベントにも参加しました。同財団は日立の継続的な支援につき、「財団が実施しているオーストラリア国内の子どもたちのための活動にとって計り知れない価値がある」と評価しています。

また、オーストラリアの日立グループ各社の従業員75人が「チーム日立」として、2014年8月にシドニーで開催された14kmのチャリティーマラソン大会「シティ2サーフ」に参加しました。毎年8万人以上が参加する世界最大の本チャリティー大会に「チーム日立」は2009年より6年間連続で参加しています。2014年は計2万1,000豪ドルの寄付を集め、すべて同財団を通じて小児患者向けの医療機器3台の寄贈のために充てられました。

主な取り組み

インド・ASEAN地域の社会貢献活動

プログラムに参加した学生たち

インドの指定カースト出身学生への職業訓練を支援

日立データシステムズ・インディアは2014年より、中心メンバーとして加盟しているインド工業連盟(CII)とともに、インド南部のカルナーカタ州の指定カーストや部族出身の学生を対象に、差別是正措置として職業訓練と就職支援のプログラムを実施しています。カースト制度は、1950年代に法律上廃止されましたが、こうしたコミュニティ出身の人々は依然として社会的、経済的困難に直面しており、雇用機会も妨げられています。

プログラムの初年度は、コミュニティ出身の優秀な学生15人に対し、CADやCAMを使った実践的な訓練や講習を行いました。同社は本プログラムの計画・実行に貢献し、さらに米国の日立データシステムズ社もほかのCII加盟企業と合計で、2,000ドルを寄付しました。

2015年4月の時点で、3人の学生が採用通知を受け取り、2人が最終面接まで進んでいます。日立データシステムズ・インディアとCIIは、プログラムの参加学生の就職を支援するため、本プログラムに関心のある企業への働きかけを続けています。また、2015年度もこのプログラムを継続し、今後は参加者数を100～500人に拡大する計画です。

検診車で女性向け無料がん検診を実施

NGOと提携しインドで女性向け無料がん検診を実施

インドでは2014年から会社法が改正され、税引前収益の2%をCSR活動に支出することが義務付けられています。日立インド社では、がん検診の重要性を訴えて、活動を続けているNGO団体「ROKO cancer*1」と提携し、デリー近郊の31会場で無料がん検診を実施。検診車には日立のロゴを掲出し、国際的な乳がん啓発運動のピンクリボン活動に合わせてカラーリングをピンクで統一しています。また、医師を含むスタッフを女性中心とすることで、女性受診者が安心して検査を受けられるように配慮しています。2015年1月20日にニューデリーの寺院で行われた無料検診では、日立インド社がスポンサー企業として紹介を受け、多くの方々から感謝の言葉をいただきました。

＊1　ROKO cancer：無料がん検診の実施母体。ROKO cancerの「ROKO」は英語で「STOP」の意味

マレーシアで実施されたUDの教育プログラムの様子

マレーシアでユニバーサルデザイン教育プログラムを実施

日立アジア(マレーシア)社は2011年より、マレーシアの公立中学の生徒を対象に、グループ各社の従業員ボランティアが学校に出向いてユニバーサルデザイン(UD)を紹介する教育プログラムを実施しています。日本では、2005年から「ユニバーサルデザイン出前授業」として実施されており、現在は日本とマレーシアの他に、米国や英国でも実施されています。本プログラムは年齢、性別、文化的背景、心身の機能、状態などにかかわらず、誰もがより生活しやすくなる製品開発の重要性を伝えることが目的です。

2014年10月、マレーシアにある日立グループ各社から8人の従業員ボランティアが71人の生徒へUDについての授業を行いました。生徒たちはグループに分かれ、UDの原則に基づいて新製品をデザインする課題に取り組みました。参加した生徒から「次もUDの授業に参加したい。友人や家族にもUDについて知らせたい」との感想が寄せられています。同社は、青少年育成のために今後もプログラムを継続する予定です。

プログラムに参加し、授業を受ける学生たち

インドネシア初の重機工学科での学位取得を支援

ヘキシンド社(インドネシアにある日立建機のグループ会社)は2012年より、インドネシアの国立ガジャ・マダ大学(UGM)と連携し、インドネシア初の重機工学科を設立して学生の学位取得のために指導しています。初年度は基礎コース、2年目はUGMの教授と同社従業員による専門分野コースを受講。3年目からは同社の作業現場にて実地研修を受け、4年間の課程を終えると卒業証書が取得できます。2012年には30人の学生が本学科の履修を登録し、2013年と2014年にはそれぞれ60人が登録しました。2014年は、卒業生の数人を訓練生として同社にて1年間採用し、地域の雇用拡大にも貢献しています。同社は今後もUGMと共同で、インドネシアの若い世代に技術を学ぶ機会を提供していきます。

文具や教材などが寄贈されたタイの学校

タイで教育支援活動を実施

日立キャピタル(タイランド)社は2014年より、タイの地方の子どもたちの教育レベル向上を目的とした活動を行っています。同年12月、同社従業員12人が、幼稚園入園前の幼児から小学校の児童89人が学ぶバンコク郊外の学校を訪問し、教育支援のための寄付をしました。寄付の内容は、中古パソコン13台、文具や書籍、飲料、スナックなどが入った段ボール4箱に加え、同社と従業員からの寄付金2万5,000バーツです。従業員たちは、校内の見学後に子どもたち全員と一緒に昼食をとるなど、コミュニケーションを図りました。教員からは感謝の言葉とともに、「百科事典や図書館の蔵書へのさらなる支援をお願いしたい」との声が寄せられています。今後も毎年、環境保全や教育支援に関する社会貢献活動を実施していく予定です。

主な取り組み

米州の社会貢献活動

日立アメリカ社の従業員によるフード・ドライブ

北米にて「日立フード・ドライブ」を実施

2014年7月、北米にある日立グループ各社は第15回「日立フード・ドライブ」を実施しました。本活動は、貧困問題に対する意識を高め、日立の拠点がある地域社会のニーズに応えることを目的に、1999年から毎年行っている食料品寄付のキャンペーンです。

2014年はグループ23社から8,153人が参加し、27州とワシントンD.C.にある53カ所の事務所や工場にて実施。20トンを超える食料品と約12万5,000ドルが集められ、フードバンクや生活困窮者へ炊き出しを行う非営利団体に寄付されました。2000年以降、本活動で集められた食料品の総量は260トン以上、寄付金は総額約80万ドルに上ります。

日立からの寄付を毎年受けている団体の一つ、ニューヨーク州のフードバンク・ウエストチェスター支部は「支援の依頼が増える夏季に、日立からの寄付があるので非常に助かっています」と話しています。本活動は2015年度も継続して実施予定です。

子どもたちが実験をする様子

南カリフォルニア地域で小学生向け理科教室の実施

日立南カリフォルニア地区社会貢献活動委員会（SCRCAC）は、小学生を対象とした理科教室「日立セレブレーツ・サイエンス・デー（Hitachi Celebrates Science Day）」をロサンゼルスの「Boys and Girls Club of San Pedro」にて開催しました。2014年4月に開かれた本イベントでは、SCRCACがカリフォルニアサイエンスセンターや日立コンサルティングと協力し、地域内の経済的に困窮した家庭の子どもたちに理科教室を提供、6歳から11歳までの小学生延べ140人以上が参加しました。

子どもたちは、カリフォルニアサイエンスセンターと日立化成リサーチセンターの指導のもと、ナノテクノロジーをテーマにさまざまな実験を行いました。

本イベントを毎年心待ちにしている子どもも多く、SCRCACは今後も本イベントを開催し、子どもたちが科学技術の分野に進むきっかけとなるよう支援を続けていく予定です。

プレゼントを受け取った子どもたち

北米グループ各社がクリスマスシーズンに社会貢献活動を実施

北米のグループ各社は、11月から12月にかけてのクリスマスシーズンに、経済的に困窮している家庭の子どもたちや高齢者のためにさまざまな活動を毎年実施しています。活動の多くはプレゼントを寄付するもので、各社から多くの従業員が参加しています。

たとえば、日立メタルズアメリカ社は、非営利団体「ニューヨーク・ケアーズ（New York Cares）」と協力して「ウインター・ウィッシュ（Winter Wishes）」と呼ばれる活動に参加し、多くの人々の願いを実現する手助けをしています。2014年は同団体に送られてきた4万通以上のプレゼントの希望が書かれた手紙の中から、同社が40件の願いを実現させました。小学5年生20人と介護施設で暮らす高齢者20人のために、従業員27人がプレゼントを購入し、手紙を書いた人々にプレゼントを届けました。日立メタルズアメリカ社では、2015年、さらに多くの従業員に参加を求めていきます。

同様の活動として、日立コンピュータプロダクツと日立メタルズ・オートモーティブ・コンポーネンツは、それぞれの地域の団体が実施している「エンジェルツリーギフト・プログラム（Angel Tree Gift Program）」を通じて人々にプレゼントを寄付しました。また、日立ハイテクノロジーズアメリカの従業員約15人はボランティアで地元の子どもたちや高齢者のために250個以上のプレゼントを用意しました。

プレゼントを受け取った人々ならびに各プログラムに参加した従業員より、活動に満足したとの声が数多く寄せられており、各社での活動の多くは2015年度以降も継続される予定です。

主な取り組み

EMEA・CISの社会貢献活動

モスクワ事務所が日本語弁論大会を支援

スピーチコンテスト「モスクワ国際学生日本語弁論大会」を支援

2014年10月、日立製作所モスクワ事務所は、第27回モスクワ国際学生日本語弁論大会を支援しました。モスクワ国際学生日本語弁論大会は、ロシアとその他CIS諸国で日本語を学ぶ大学生を対象に行われているスピーチコンテストで、同事務所は2010年から毎年、同大会への支援を行っています。この活動に対しては在ロシア日本大使より感謝の言葉をいただいており、支援は2015年も継続する予定です。

がん患者支援団体のためのチャリティーイベントを開催

イベントにてケーキを販売する日立ヨーロッパ社の従業員

日立ヨーロッパ社は2014年6月より、がん患者とその家族を支援する団体「マクミラン・キャンサーサポート(Macmillan Cancer Support)」へ寄付を募るためのチャリティーイベントを3カ月ごとに実施しました。イベントは卓球大会からケーキ作りコンテスト、クリスマスの催し物、看護師による乳がんについての講演まで多岐にわたっています。

2014年6月には、同社に加えて、英国のメイデンヘッド地区にある日立ハイテクノロジーズ社や日立エアコンディショニング社の従業員が参加し、2,490ポンドが集められました。また、クイズや抽選会などを実施した第4回のイベントが2015年5月に開催され、従業員たちは約430ポンドを集めました。全4回のイベントの寄付総額に日立ヨーロッパ社が同額を追加し、計11,300ポンドを同団体へ寄付しました。寄付金はがん患者向けの看護や支援に役立てられます。

同社は地域の慈善団体を引き続き支援する予定で、2015年には寄付先の団体を決定するための従業員投票を実施します。

ピンクの掘削機、乳がん募金に活躍

乳がん患者支援のためのピンクの掘削機

日立建機英国と日立キャピタル(英国)は、顧客が事業活動を行いながら乳がん治療支援のための寄付につながるプロジェクトに賛同しました。

英国・ハンプシャーにある機材レンタル会社「コーシャム・プラント(Cosham Plant)」は2014年11月、鮮やかなピンク色の日立建機の掘削機を貸し出し機材として採用しました。ピンクは乳がんに対する意識向上をめざした国際的なシンボルカラーであり、この機材から得られる全ての利益は英国の乳がん患者を支援する団体「ブレスト・キャンサー・ケア(Breast Cancer Care)」に寄付されます。

2018年末までに掘削機のレンタルによる寄付を10万ポンド集めることを目標としており、その後は機械を売却して得られた利益も募金額に上乗せされる予定です。

南アフリカの技術者向けに日本で電力分野の研修

南アフリカから研修に参加した技術者たち

日立製作所は2009年度から、南アフリカの科学技術省と連携し同国の若手技術者に対して日本で電力分野における研修の場を提供するスカラーシップ・プログラムを実施しています。毎年、2～3人の若手技術者が約3カ月間の研修に参加、日立のさまざまな工場で実地研修を受けるとともに、日本の関連施設を視察します。2014年度は、2人の研修生がスマートグリッドをはじめとする日立の送変電技術についての研修に参加しました。

これまで15人のエンジニアが同プログラムに参加し、研修を通じて電力分野における日本の先進的な技術や日立の事業についての理解を深めることができたと評価しています。2015年度以降については、電力に替わり水処理が研修のテーマとなる予定です。

社会におけるエンゲージメント

Engagement Highlight

人財部門担当役員と女性従業員との意見交換

担当役員による職場訪問の様子

2013年度より人財部門担当役員自ら全国の女性従業員を訪問し、ダイバーシティ推進や女性の活躍に関する会社の経営戦略を直接伝えています。また、ワーク・ライフ・マネジメントの推進や働き方の見直しなどについて女性従業員と熱心に議論を重ねています。

これまで北海道、茨城、神奈川、東京、愛知を回っており、今後も各地へ赴き、女性従業員との直接の意見交換を実施する予定です。

中国環境NGO「IPE」と協働し環境問題の改善に貢献

2014年度より日立グループは中国環境NGO「IPE*1」と協力しながら中国国内で環境を汚染している恐れのあるサプライヤー各社に改善を促す活動を実施しています。該当するサプライヤーにはヒアリングを実施後、当該事業体、本社調達、上海の調達部門、および北京の環境部門が一体となり、IPEと相談しながら適切な対策と支援を行っています。

今後もIPEより最新リストを半年ごとに入手し、モニタリングを継続しながら対策を講じ、中国の環境問題の改善につなげていきます。

*1 IPE：2006年、馬軍氏によって「中国国内で環境を汚染する企業の撲滅」を趣旨として設立された環境NGO。環境汚染の恐れのある企業の関連データを環境当局から入手、ホームページに公開している

In Focus

グローバル人財育成と人権尊重を強化し、ステークホルダーと信頼関係を構築します

各国政府や自治体、地域コミュニティ、NGOなど多様化するステークホルダーと信頼関係を構築していくことは、今後さらに多様化するグローバル社会への対応につながり、日立におけるCSR活動の大きな基盤となります。同時にすべてのステークホルダーの人権を尊重することはグローバル企業として果たすべき重大な責務です。

日立は人財活用に多様性を取り込み、グローバル人財の採用・育成を強化しています。また、従業員エンゲージメントの状況把握を主眼にグローバル従業員サーベイ「Hitachi Insights（日立インサイト）」を導入しました。2015年度は、サーベイ結果の配信対象を部課長層まで拡大し、部課長一人ひとりが具体的アクションにつなげることを支援することで、日立全体のエンゲージメントのさらなる向上を実現していきます。

人権に関しては、2010年度に制定した「日立グループ行動規範」を補完するものとして、2013年5月に「日立グループ人権方針」を策定しました。今後も人権方針に基づいた継続的な活動を通じて、従業員をはじめ、事業活動や製品・サービスを通じて関係するすべてのステークホルダーの人権を尊重していきます。

第146回定時株主総会(日立製作所)

ガバナンス

継続的なCSR活動報告

GOVERNANCE

すべてのステークホルダーと信頼関係を構築し、さらなる企業価値の向上をめざすためには、コーポレートガバナンスの充実が不可欠です。日立は高い透明性をもった経営体制を構築するとともに、すべての従業員が高い倫理観をもってコンプライアンスを実践し、効果的なリスクマネジメントをグループ全体で実施しています。

Contents

コーポレートガバナンス

日立のアプローチ

海外では、企業の腐敗防止や株主権利の保証のためコーポレートガバナンス・コードが策定されています。また、日本でも企業の持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を目的に、2015年6月から、コーポレートガバナンス・コードが上場会社に適用されました。

日立は、経営の透明性および効率性を確保するとともに、すべてのステークホルダーの期待に応えながら信頼関係を構築し、企業価値を増大させることを目的に、コーポレートガバナンスを経営における重要課題の一つとして取り組みを進めています。

日立製作所をはじめ、主要な上場子会社8社が指名委員会等設置会社として、透明性の高いガバナンス体制を構築しています。またJ-SOX委員会を設置するなど、内部統制の有効性を確認する体制もとっています。

2014年度の活動総括・主な成果

グループ全体のガバナンスを強化するため、日立はフォーカスする事業領域を6つに再編しました。また、各地域が自律的にビジネスを主導する「自律分散型グローバル経営」体制への変革を図り、迅速で適正な意思決定と事業遂行を実施しています。

- グループ経営体制において「電力システムグループ」と「インフラシステムグループ」を「電力・インフラシステムグループ」に統合
- 米州、中国、アジア・パシフィック、EMEA・CISの4地域で総代表を任命し、「自律分散型グローバル経営」へ変革を図る

方針／体制

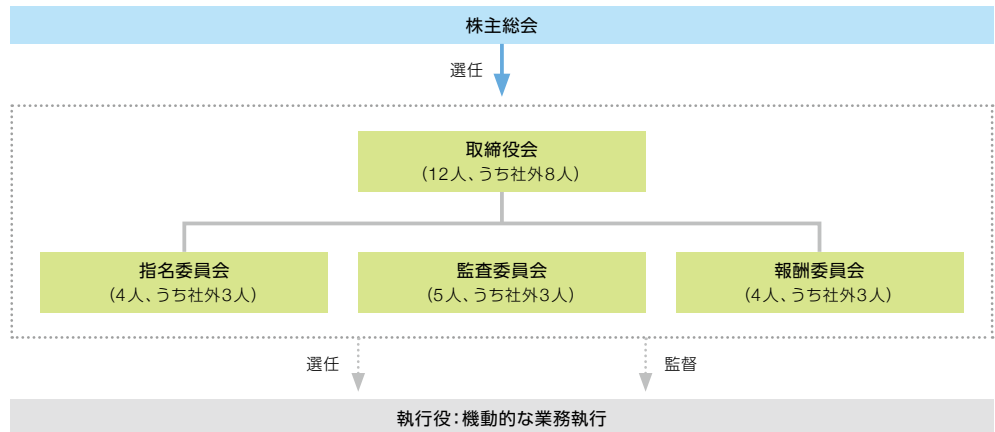
ガバナンスの推進体制

日立製作所は、指名委員会等設置会社*1であり、経営の監督と執行の分離を徹底することにより、事業を迅速に運営できる執行体制の確立と透明性の高い経営の実現をめざしています。取締役会の構成は、外国人を含む社外取締役を過半数とし、グローバルで多様な視点を経営へ反映させるとともに、経営監督機能の強化を図っています。取締役会の役割・構成、社外取締役の適性・独立性の判断基準など、コーポレートガバナンスの枠組みを示すコーポレートガバナンスガイドラインを定め、公開しています。

コーポレートガバナンスガイドライン
コーポレートガバナンス報告書

*1　指名委員会等設置会社：取締役会が経営の基本方針を決定するとともに執行役の業務執行を監督し、取締役会で選任された執行役が業務執行を行うコーポレートガバナンス体制をもつ会社。日立製作所と主要な上場子会社8社が指名委員会等設置会社の形態をとっている

日立製作所ガバナンス体制

取締役会の構成は、外国人4人(うち女性2人)を含む社外取締役を過半数としています。グローバルで多様な視点を経営へ反映させるとともに、経営監督機能の強化を図っています。

方針／体制

ガバナンスを強化するグループマネジメント

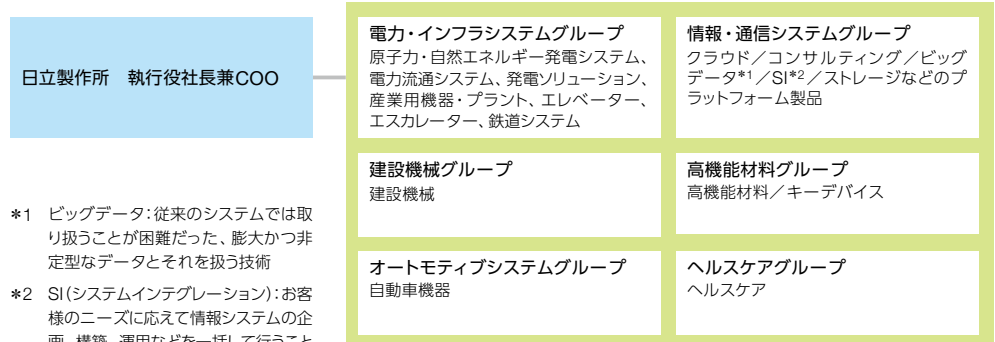
日立グループは、社会イノベーション事業をさらに加速させ、社会インフラをめぐるグローバルな市場で競合していくために、フォーカスする6つの事業領域を経営単位とした市場対応型経営を行っています。世界規模でのビジネスモデルやサービスのダイナミックな変化に迅速に対応するとともに、社会・お客様が抱える課題に対して日立全体で解決することをめざしています。

6グループの経営体制を構築

日立は2012年4月、経営体制を「情報・通信システムグループ」「インフラシステムグループ」「電力システムグループ」「建設機械グループ」「高機能材料グループ」の5グループへ再編後、2013年4月に「オートモティブシステムグループ」、2014年4月に「ヘルスケアグループ」を設置し、2015年4月には「電力システムグループ」と「インフラシステムグループ」を統合し「電力・インフラシステムグループ」を設置。現在6グループの経営体制によるマネジメントを行っています。関連性の強い事業を一体運営することで、意思決定のスピード向上・グループ内事業ポートフォリオの最適化・グローバルな競争体制の確立を行い、お客様に提供する価値の最大化を実現します。今後も、社会イノベーション事業強化と経営効率向上の観点から絶え間ない改革に取り組み、競合企業に引けをとらない「グローバルメジャープレーヤー」への飛躍をめざします。

6グループの体制

*1 ビッグデータ：従来のシステムでは取り扱うことが困難だった、膨大かつ非定型なデータとそれを扱う技術

*2 SI(システムインテグレーション)：お客様のニーズに応えて情報システムの企画、構築、運用などを一括して行うこと

「自律分散型グローバル経営」体制への変革

グローバル市場での成長を加速するため、2015年4月、米州、中国、アジア・パシフィック、EMEA・CIS*[1]の4地域に、地域社会やお客様に対する日立としての代表機能をもつ総代表を任命しました。各総代表は、戦略立案や現地化の推進、経営資源の有効活用などに加え、成長が期待される新たな事業分野に対する投資権限、回収および損益責任をもち、各地域が自律的にビジネスを主導する「自律分散型グローバル経営」体制への変革を図ります。

日立の強みを生かしたサービスやソリューションの提供などを通じ、現地の判断に基づく「自律分散型グローバル経営」の確立をめざすとともに、コンプライアンスの徹底などについては、経営資源を効率的に活用するためにグローバルな一体運営を進めていきます。これにより、最高レベルのイノベーションの提供とグローバル企業としてのガバナンスの確立を実現します。

経済成長が見込まれる米州ではエネルギー、通信、金融、ヘルスケアなどの業種に対してビッグデータアナリティクスを活用した新たなソリューションなどを展開していきます。持続可能な安定成長が見込まれる中国では、継続して政府が掲げる新型城鎮化に向けた内需拡大や低炭素社会の実現に合わせた戦略を実行していきます。社会インフラ関連の需要が旺盛なアジア・パシフィックでは、地元パートナーとの連携によるヘルスケア産業向けソリューションや、アジア地域に進出している日系銀行への新たな金融ソリューションの推進を図ります。社会インフラの更新需要やヘルスケア分野での市場拡大が見込まれるEMEA・CISでは、生産およびサプライチェーンの効率向上を実現するソリューション事業を展開していきます。各総代表がコントロールタワーとなり、お客様に近い場所で、お客様とともに課題の解決策を考え、グローバルに複雑化する課題の解決に貢献していきます。

経営者メッセージ

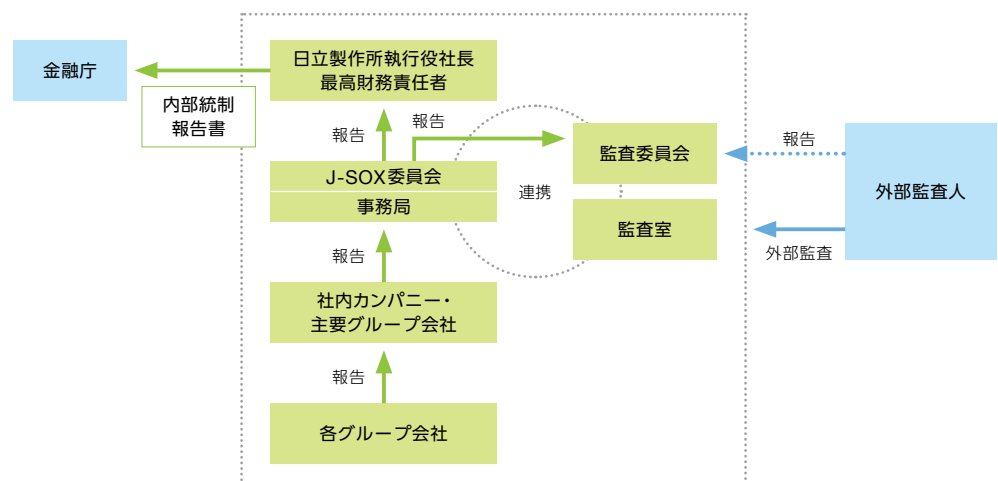
*1 EMEA・CIS：欧州、中東、アフリカおよび独立国家共同体

方針／体制

財務報告に係る内部統制の整備

日立では、グループ全体の財務報告の信頼性を確保するために、J-SOX*[1]委員会による方針決定のもと、全社的統制から業務の統制活動までを文書化し、評価しています。

評価に関しては、各社内カンパニーおよび主要グループ会社で、客観的評価を実施する体制構築を進めており、J-SOX委員会事務局で各社の評価結果を取りまとめ、グループ連結ベースでの内部統制の有効性を確認しています。

*1 J-SOX：財務報告の信頼性を確保するために、金融商品取引法などにおいて規定された内部統制整備の制度

財務報告に係る内部統制の評価体制

役員報酬に関する事項

日立製作所では、会社法の規定に基づき、報酬委員会が取締役および執行役個人別の報酬内容を決定しています。

取締役および執行役の報酬は、月俸、取締役に対する期末手当、執行役に対する業績連動報酬からなります。取締役の報酬はおおむね固定されていますが、執行役に対する業績連動報酬は、年収のおおむね4割となる水準で基準額を定め、業績および担当業務における成果に応じて個別に決定します。なお、2008年度にかかる報酬より、取締役および執行役の報酬体系を見直し、退職金を廃止しました。退職金の廃止に伴う打ち切り支給については、対象役員の退任時に報酬委員会で支給金額を決定し、実施することとしています。

2014年度の報酬金額は、次のとおりです。

2014年度役員の報酬金額

区分	対象人数（人）	金額（百万円）
取締役（うち社外取締役）	15（9）	375（247）
執行役	29	1,946
合計	**44**	**2,322**

* 取締役の人数には、執行役を兼務する取締役2人を含まない
* 取締役の報酬等の金額には、2014年6月20日開催の当社第145回定時株主総会の終結をもって退任した取締役5人（うち社外取締役2人）の4月から退任時までに支給した月俸を含む
* 上記のほか、2015年3月31日をもって退任した執行役1人に対する退職金35百万円の支給がある

リスクマネジメント

日立のアプローチ

企業の事業運営を阻害するリスクは大きく分類して、ハザードリスク(自然災害、政治紛争、犯罪など)、オペレーショナルリスク(法令違反、品質問題など)、財務・金融リスク、戦略リスクがあります。

日立は、こうしたさまざまなリスクを抽出し脆弱性を評価しつつ、事業運営を阻害するリスクの未然防止や顕在化したリスクの影響度最小化・再発防止に努めています。

日立の事業は世界各地の社会インフラ構築に深くかかわっています。リスクの発生によって事業が中断し、社会に甚大な影響を及ぼすことのないよう、グループ全体のリスクマネジメント体制を強化し、事業継続計画(BCP)の充実に取り組んでいます。

2014年度の活動総括・主な成果

あらゆるリスクに対応可能な包括的リスクマネジメント体制の強化に、グループ全体で取り組んでいます。また日本国内だけでなく主要な海外拠点においてもBCP策定を拡大するとともに、紛争やテロなどのリスクが高い地域では現地調査の実施や注意喚起情報の提供により、従業員の安全確保に努めています。

- 社内カンパニー、グループ会社の約200拠点がリスク対策担当責任者を配置し、約300社がBCPを策定
- 中東・アフリカの数カ国における現地調査の実施や、昨今のテロ情勢を踏まえた迅速な注意喚起などによる海外安全対策の強化

方針/体制

リスクマネジメント体制の強化

日立では、昨今の複雑化するグローバルリスクに対応するため、グループ全体でリスクマネジメント体制の強化に取り組んでいます。

グループ全体のリスクマネジメントを統括する管掌役員(日立グループリスクマネジメント責任者)のもと、各事業体に経営層レベルのリスクマネジメントの責任者を設置し、コンプライアンス、輸出管理、危機管理を中心に対応し、相互に連携を図る体制をとっています。今後は、事業リスクをはじめ企業を取り巻くあらゆるリスクを評価する基準・システムを導入し、包括的なリスクマネジメント体制を構築していきます。

主な取り組み

日本国内外主要拠点でのBCP策定

日立グループBCP策定のためのガイドライン(部門別)

社会インフラに深くかかわる日立では、リスクの発生によって事業が中断し、社会に甚大な影響を及ぼすことのないよう、BCPの充実に取り組んでいます。2006年12月に「日立グループBCP策定のためのガイドライン(導入編)」を作成。2010年度にはガイドラインを英語と中国語に翻訳して日本国内外のグループ各社に提供し、大規模災害などのリスクに備えてきました。

2011年3月に発生した東日本大震災では、BCPに基づいて初期対応や意思決定を迅速に行うことができました。一方で、二次、三次のサプライヤーの把握、生産情報のクラウド化・多重化、代替輸送手段・燃料の確保などの課題が浮かび上がりました。

大震災から得たこれらの教訓を踏まえ、2011年10月に「日立グループBCP策定のためのガイドライン(部門別のBCP策定編)」を作成・配布し、BCPのさらなる充実を図りました。日本国内では2011年度末までにそれぞれの事業に応じてBCPの策定・見直しを完了し、現在、日立製作所49事業所、グループ会社96社が大規模地震および新型インフルエンザに備えたBCPを策定しています。

地震対策シミュレーション訓練

さらに1998年度から日本国内の主要拠点で地震対策シミュレーション訓練を毎年実施しています。2015年3月には日立ハイテクノロジーズ那珂地区において大規模地震を想定し、那珂地区長の指揮の下、各部署の責任者・担当者がBCPに基づいて緊急時の行動計画を確認しました。

2013年度には、主要海外拠点においてもリスク対策担当責任者を配置し、約300社がBCPの策定に取り組みました。これにより大規模災害や新型インフルエンザ、政変・騒乱・テロなどの事業リスクへの対応力は強化されています。今後も、BCPの策定を拡大していきます。

主な取り組み

危険地域への従業員派遣時の安全対策強化

2013年1月に発生したアルジェリア人質事件*1を受けて、2013年2月、紛争やテロなどのリスクが高い地域に従業員を派遣する場合は、事前に社内外の専門家による現地調査を実施して、派遣する従業員の安全に万全を期すことを社長方針として打ち出しました。また、現地派遣後も半年に一度、現地調査を実施し、安全対策の有効性を確認しています。2014年度は、中東・アフリカの数カ国で現地調査を実施し、また2015年1月の日本人人質事件などのテロ情勢を踏まえ、迅速に従業員へ注意喚起情報を提供するなど、グローバルに活動を展開する従業員の安全確保に努めています。

さらに日立製作所は外務省主催の海外安全官民協力会議への参加や、2014年6月にはテロ誘拐対策官民合同実地訓練に参加するなど、官民の連携を深めつつ、日本企業の海外安全対策に寄与する活動を行っています。

*1 アルジェリア人質事件:2013年1月にアルジェリアの天然ガス精製プラントが武装テロ集団に襲撃され、日本人10人を含む30人以上が犠牲となった事件

コンプライアンス

日立のアプローチ

日立は、グローバルに事業を展開する企業として、各国・地域の規制や法令を遵守することは経営における大前提であると考えています。グループ全体のリスクマネジメントを統括する管掌役員や主要グループ会社の経営層クラスを責任者としてリスクマネジメントを推進し、コンプライアンス体制の強化を図っています。

また、贈賄や反社会的な取引の防止、競争法の遵守、情報セキュリティの徹底などの対策を強化し、日立全体でコンプライアンスに関する意識や知識を深めるとともに、誠実で公正な事業活動を推進しています。

2014年度の活動総括・主な成果

「コンプライアンスマネジメント会議」「日立グループ コンプライアンス会議」「アドバイザリー委員会」「情報セキュリティ推進会議」などを開催し、コンプライアンス・情報セキュリティに関する取り組みを強化しています。また、「日立グループ行動規範」をはじめ、競争法、輸出管理、情報セキュリティに関する教育や研修をグループ全体で実施し、すべての従業員への周知徹底を図っています。

- 「日立グループ行動規範ハンドブック」を作成し2015年3月までに日本国内のグループ従業員に25万部以上を配布
- 日立製作所のすべての営業関連部長職を対象に独占禁止法を中心とする一斉教育を実施
- 輸出管理の基礎および米国の再輸出規制に関するeラーニング教育を日本国内外のグループ106社で実施し、約2万2,000人が受講
- 情報セキュリティおよび個人情報保護について、eラーニングによる教育を実施。また、すべてのグループ会社および部門で情報セキュリティおよび個人情報保護の監査を実施

コンプライアンスの推進

体制

コンプライアンス体制の強化

日立では、グループ全体のリスクマネジメントを統括する管掌役員（日立グループリスクマネジメント責任者）のもと、社内カンパニーと主要グループ会社ごとにも経営層レベルのリスクマネジメント責任者およびその職務を補佐するコンプライアンス・マネージャー（CM：Compliance Manager）を設置して、コンプライアンス体制の強化を図っています。

こうした体制のもと、社内カンパニーと主要グループ会社のリスクマネジメント責任者をメンバーとする「コンプライアンスマネジメント会議」を開催し、コンプライアンスに対する方針と対応施策についての共有を図っています。また、コンプライアンス・マネージャーをメンバーとする「日立グループ コンプライアンス会議」を開催し、コンプライアンスに関する具体的な実施事項の徹底に努めています。

一方、社外の有識者をメンバーとする「アドバイザリー委員会」を設置し、コンプライアンスの取り組みや状況について定期的に意見交換を行い、委員からの助言を具体的な施策に反映しています。

コンプライアンスに対するチェックについては、内部監査部門がグループ全体を対象として定期的にコンプライアンス分野の監査を実施し、適正性を確認しています。改善を要する事項が見られた場合には、速やかに是正措置を行っています。

方針

日立グループ行動規範の周知徹底

日立製作所は、2010年度にグループ共通の具体的行動規範として「日立グループ行動規範」を制定しました。2011年度には、この内容に基づいた全従業員向けのガイドブック「日立グループ行動規範ハンドブック」を作成し、2015年3月までに日本国内のグループ従業員に25万部以上を配布しました。管理職は「日立グループ行動規範」を遵守することを誓約しています。

また「日立グループ行動規範」のグローバルでの周知徹底を図るため、具体的事例をもとにとるべき行動を考えるeラーニング教材を日本語のほか英語、中国語で作成し、日本国内外のグループ会社で活用しています。また、日本国外の各国と地域のグループ会社も含めた研修も実施しています。

日立グループ行動規範
主な取り組み

コンプライアンス通報制度の導入

日立製作所は、違法・不適切な行為の防止と早期是正、自浄能力の向上を図るため、コンプライアンス担当部門または社外弁護士に直接通報できる「全社コンプライアンス通報制度」を導入しています。この制度は日立製作所の社員だけでなく、グループ各社の社員、派遣社員、サプライヤーも利用できます。

また、社員が匿名で直接、取締役に通報できる「取締役会の窓」という通報制度も導入しています。すべての通報について調査を実施し、事実を確認したうえで、記名のあった通報者には調査結果を回答するとともに、必要に応じた是正措置をとるなど適切に対応しています。

主な取り組み

贈賄防止の取り組み

日立では、グローバルな贈賄リスクに対応するため2013年度に米国の「海外腐敗行為防止法(FCPA : Foreign Corrupt Practices Act)*1リソースガイド」などを参考に、想定される贈賄リスクのシナリオを作成し、贈賄リスクに関する調査を日本国外のグループ全社に対して行いました。その回答をもとに、リスクシナリオに該当する会社を「特定リスクを有する会社」として抽出しました。抽出した会社を中心に、監査、教育などを実施、グローバルにおける贈賄リスクの軽減を図っています。

*1 海外腐敗行為防止法(FCPA : Foreign Corrupt Practices Act):外国の公務員に対する贈賄を禁止する条項と、証券取引所法に基づく会計の透明性を要求する条項の2つから構成されている。贈賄禁止条項は、外国の公務員への贈賄を禁止する内容で、米国司法省(DOJ)が所管。会計処理条項は、取引を正確かつ公正に会計書類に反映し、会計に関する適切な内部統制を維持するという内容で、米国証券取引委員会(SEC)が所管している

主な取り組み

競争法違反防止の取り組み

日立は「法と正しい企業倫理に基づいた行動」「公正で秩序ある競争」を基本理念に掲げています。

日立製作所は、2002年度に公共機関の入札において競売入札妨害容疑、2006年9月、2008年10月、2009年3月には独占禁止法に抵触する行為があったとして行政処分を受けました。また、自動車部品事業を営む子会社が、2012年11月には独占禁止法に抵触した行為があったとして公正取引委員会から行政処分を、2013年9月には米国独占禁止法に抵触した行為があったとして、米国司法省との間で司法取引契約を締結しました。

日立製作所では、こうした事態の再発防止とコンプライアンス意識の徹底を図るために、役員からのメッセージ発信、社内規則の整備、定期的な監査、マニュアルなどを活用した従業員への研修および教育を実施しています。2014年度は日立製作所のすべての営業関連部長職(957人)を対象に独占禁止法を中心とする一斉教育を行いました。

日立製作所では、今後もコンプライアンス体制の一層の充実・強化に向けた取り組みに努めていきます。

主な取り組み

反社会的取引の防止

日立では、暴力団などの反社会的勢力との一切の関係を遮断するため、次の3点を「日立グループ行動規範」に明記し、取り組んでいます。

❶ 反社会的勢力とは一切の関係を持たず、決して反社会的取引(反社会的勢力との取引)を行わない。
❷ 取引の自己検証(取引先の審査手続き)により反社会的取引を防止する。
❸ 暴力団などの反社会的勢力に対して断固とした態度で対応し、あらゆる不当要求を拒否する。

反社会的勢力による接近を排除するため、必要に応じて警察や外部専門機関(警視庁管内特殊暴力防止対策連合会や全国の暴力追放運動推進センターなど)、弁護士と連携しながら、日立全体で毅然と対応するよう心がけています。また、取引の相手が反社会的勢力であると判明した場合は、契約の解消などによる関係遮断ができるよう、取引契約書における暴力団排除条項の整備に努めています。

主な取り組み

輸出管理の徹底

日立製作所は「企業行動基準」の「貿易関連法規の遵守を通じ広く国際的な平和及び安全の維持に貢献する」という条項を輸出管理の基本方針としています。この基本方針に則って「安全保障輸出管理規則」を1987年度に制定し、すべての輸出貨物・技術について、輸出先の国と地域、顧客、用途を審査した上で、法令に基づいて厳格な輸出管理を行っています。日本国内外のグループ会社もこの方針に則って輸出管理を行うよう、規則制定や体制整備の指導をするとともに、教育支援など各種の施策を講じています。2014年度には米国、欧州、中国およびアジアにてワークショップを開催し、各地域のグループ会社向けに実務者教育を行いました。また、輸出管理の基礎および米国の再輸出規制に関するeラーニング教育を日本国内外のグループ106社で実施し、約2万2,000人が受講しました。

情報セキュリティの推進

方針／体制

情報セキュリティの徹底

日立では、情報セキュリティ統括責任者を委員長とする「情報セキュリティ委員会」が、情報セキュリティと個人情報保護に関する取り組み方針、各種施策を決定しています。決定事項は「情報セキュリティ推進会議」などを通じて各事業所およびグループ会社に伝達し、情報セキュリティ責任者が職場に徹底します。

日立では、情報セキュリティと個人情報保護の取り組みにおいて、特に次の2点を重視しています。

1 予防体制の整備と事故発生時の迅速な対応

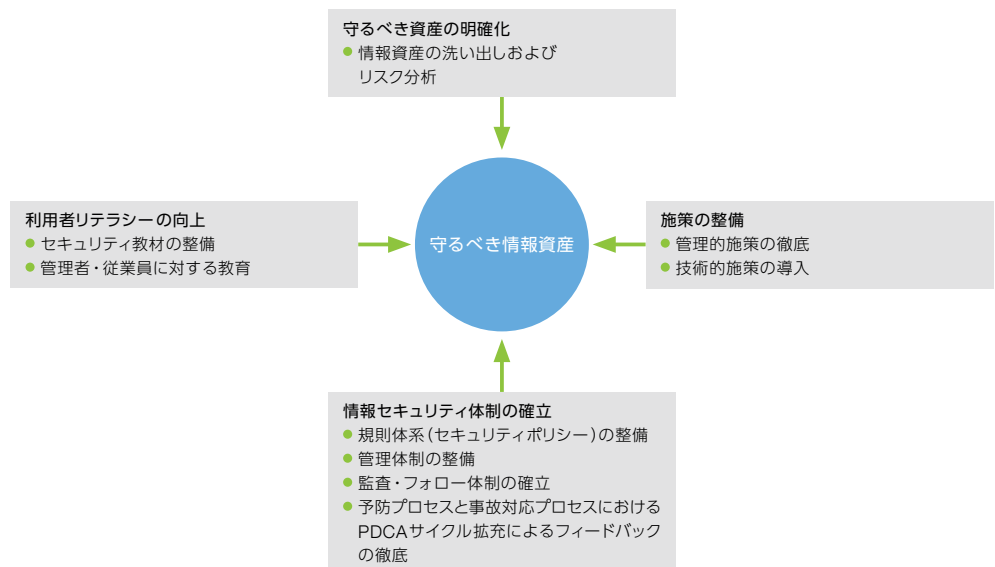
守るべき情報資産を明確にし、脆弱性評価とリスク分析に基づいて情報漏えい防止施策を実施しています。事故は「起きるかもしれない」という考え方を一歩進めて、「必ず起きるものだ」という前提に立って、緊急時のマニュアルを作成し、対応しています。

2 従業員の倫理観とセキュリティ意識の向上

担当者向け、管理者向けなど階層別にカリキュラムを用意し、eラーニングによる全員教育などを通じて倫理観とセキュリティ意識の向上を図っています。また、監査を通じて問題点の早期発見と改善にも取り組んでいます。

情報セキュリティ報告書

情報セキュリティの担当役員からのメッセージ、第三者評価・認証などのより詳細な内容は「情報セキュリティ報告書」に記載しています。

情報資産保護の基本的な考え方

方針／体制

個人情報の保護

日立製作所は、個人情報保護に関する理念と方針を定めた「個人情報保護方針」に基づいて構築した、日立製作所個人情報保護マネジメントシステム（個人情報保護の仕組み）を運用し、個人情報の適切な管理と取り扱い、全従業員を対象とするeラーニング教育および運用状況に関する定期監査などを実施し、全社一丸となって、個人情報の保護に努めています。

個人情報保護方針

たいせつにします プライバシー
10300031(05)

プライバシーマークの取得*1

日立製作所は、2007年3月に個人情報保護に関する第三者認証であるプライバシーマークを取得し、2015年3月に5回目の更新をしました。

グループ一体で個人情報の保護に取り組み、2015年5月現在、日本国内61事業者がプライバシーマークを取得しています。企業立病院である病院統括本部も2009年7月に取得し、患者をはじめ関係者の個人情報の保護とその適切な取り扱いに努めています。

日本国外のグループ会社においても「個人情報保護方針」に基づき、各国または各地域の法令および社会的な要求に合わせた個人情報の保護に取り組んでいます。

*1 プライバシーマーク：外部審査機関が適切に個人情報の安全管理・保護措置を講じていると認めた事業者に付与される第三者認証（付与機関：一般財団法人日本情報経済社会推進協会）。1998年4月から適用されている

方針／体制

情報漏えいの防止

日立製作所では情報漏えいを防止するために「機密情報漏洩防止3原則」を定め、機密情報の取り扱いに細心の注意を払い、事故防止に努めています。また万が一、事故が発生した場合は、迅速にお客様に連絡し、監督官庁に届け出るとともに、事故の原因究明と再発防止対策に取り組み、被害を最小限にとどめるよう努めています。

情報漏えい防止の具体的施策として、暗号化ソフト、セキュアなパソコン、電子ドキュメントのアクセス制御／失効処理ソフト、認証基盤の構築によるID管理とアクセス制御、メールやWebサイトのフィルタリングシステムなどをIT共通施策として実施しています。昨今多発している標的型メールなどのサイバー攻撃に対しては、官民連携による情報共有の取り組みに加え、IT施策においても防御策を多層化（入口・出口対策）して対策を強化しています。

また、サプライヤーと連携して情報セキュリティを確保するため、機密情報を取り扱う業務を委託する際には、あらかじめ日立が定めた情報セキュリティ要求基準に基づき、調達取引先の情報セキュリティ対策状況を確認・審査しています。さらに、サプライヤーからの情報漏えいを防止するために、サプライヤーに対して、情報機器内の業務情報点検ツールとセキュリティ教材を提供し、個人所有の情報機器に対して業務情報の点検・削除を要請しています。

機密情報漏洩防止3原則

原則1 機密情報については、原則、社外へ持ち出してはならない。

原則2 業務の必要性により、機密情報を社外へ持ち出す場合は、必ず情報資産管理者の承認を得なければならない。

原則3 業務の必要性により、機密情報を社外へ持ち出す場合は、必要かつ適切な情報漏洩対策を施さなければならない。

主な取り組み

情報セキュリティ管理をグローバルに展開

日本国外のグループ会社については、国際規格であるISO/IEC 27001に則った「グローバル情報セキュリティ管理規程」を定め、情報セキュリティ管理の強化に努めています。日本の親会社から日本国外のグループ会社に対してビジネスチャネルによる展開を行うとともに、米州、欧州、東南アジア、中国、インドなどの地域統括会社によるサポートとセキュリティシェアドサービスの利用を積極的に推進することで、セキュリティ対策の徹底を図っています。

主な取り組み

情報セキュリティ教育の実施

情報セキュリティを維持していくためには、一人ひとりが日々の情報を取り扱う際に必要とされる知識を身につけ、高い意識をもつことが重要です。日立では、すべての役員、従業員、派遣社員などを対象に、情報セキュリティおよび個人情報保護について、eラーニングによる教育を毎年実施しています。日立製作所では約4万人が受講し、受講率はほぼ100%に達しています。そのほかにも、新入社員、新任管理職や情報システム管理者などを対象とした座学教育など、対象別、目的別に多様な教育プログラムを用意し、情報セキュリティ教育を実施しています。また、最近増加している標的型攻撃メールなどのサイバー攻撃への教育として、実際に攻撃メールを装った模擬メールを従業員に送付し、受信体験を通してセキュリティ感度を高める「標的型攻撃メール模擬訓練」を2012年より実施しています。

日立製作所の教育コンテンツは日本国内外のグループ会社に公開しており、日立全体として情報セキュリティ・個人情報保護教育に積極的に取り組んでいます。

主な取り組み

情報セキュリティ監査・点検の徹底

日立の情報セキュリティは、日立製作所が定めた情報セキュリティマネジメントシステムのPDCAサイクルにより推進しています。日立では、すべてのグループ会社および部門で1年に1回情報セキュリティおよび個人情報保護の監査を実施しています。

日立製作所における監査は、執行役社長から任命された監査責任者が独立した立場で実施。監査員は自らが所属する部署を監査してはならないと定め、監査の公平性・独立性を確保するようにしています。

日本国内のグループ会社(243社)については、日立製作所と同等の監査を実施し、その結果を日立製作所が確認しています。日本国外のグループ会社についてはグローバル共通のセルフチェックを実施し、日立全体として監査・点検に取り組んでいます。また、職場での自主点検として全部門が、「個人情報保護・情報セキュリティ運用の確認」を1年に1回、実施しています。また、あわせて重要な個人情報を取り扱う業務(約420業務)については「個人情報保護運用の確認」を1カ月に1回実施し、安全管理措置や運用の状況を定期的に確認しています。

ガバナンスにおけるエンゲージメント

Engagement Highlight

企業倫理月間の実施

日立では企業倫理と法令遵守がすべての事業活動の基本であると考えており、2009年度から毎年10月を企業倫理月間と定め、企業倫理意識の向上と啓発に努めています。

企業倫理月間においては、経営トップ(CEO)が全従業員へメッセージを発信し、企業倫理の重要性を見直す機会としています。また、身近な問題について職場内で討論するための「職場討論型事例集」を作成し、イントラネットに公開しています。この事例集は日立グループ行動規範のすべての章に対応する事例で構成されています。英語、中国語に翻訳され、グローバルに活用されています。その他、講演会の開催、川柳の募集やポスターの掲示といった身近な活動を通じて、企業倫理の意識の醸成と定着を図っています。

In Focus

社会に最適なイノベーション提供とグローバル企業としてのガバナンス確立を実現します

「グローバルメジャープレーヤー」としてグローバル市場での成長を加速し、世界各地の課題解決に貢献するため、日立が注力するのが「自律分散型グローバル経営」への変革です。日本に加え「米州」「中国」「アジア・パシフィック」「EMEA・CIS」の4地域の総代表がコントロールタワーとなり、自律的にビジネスを主導する体制を強化します。各拠点が社会やお客様のニーズを正確かつタイムリーに把握し、お客様と協創しながら日立の強みを生かしたサービスやソリューションを提供することで、世界各地のステークホルダーと持続的・革新的な関係を構築していきます。

一方、研究開発、資材調達、ブランド戦略、人財活用、経理システム、コンプライアンスの徹底などについては、経営資源を効率的に活用するためにグローバルな一体運営を進めていきます。これにより、社会に最適なイノベーションの提供とグローバル企業としてのガバナンスの確立を実現します。

パフォーマンスデータ&第三者保証・検証

PERFORMANCE DATA & ASSURANCE

Contents

主要指標

「日立グループ サステナビリティレポート2015」で報告している主要指標の実績をまとめています。GRIガイドライン対照表、および方針・ビジョン・ガイドライン一覧はWebサイトのみの掲載となります。

GRIガイドライン対照表
方針・ビジョン・ガイドライン一覧

CSR経営の推進基盤

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	**2014年度**
研究開発					
研究開発効率(ROI)	1.13	1.00	1.24	1.52	**1.79**
対売上高研究開発費(%)	4.2	4.3	3.8	3.7	**3.4**
海外研究開発人員数(人)	150	150	—	290	**300**
知的財産					
海外特許出願率(%)	51	55	57	59	**59**

[指標データ範囲]
株式会社日立製作所および連結子会社(変動持分事業体を含む)
2010年度 914社/2011年度 940社/2012年度 964社/2013年度 948社/2014年度 996社

環境

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	**2014年度**
環境に配慮した製品・サービス					
環境適合製品売上高比率(%)	—	80	84	89	**93**
CO_2排出抑制貢献量(万t)	1,551	1,904	2,274	2,747	**3,219**
環境に配慮したモノづくり					
CO_2排出量(kt-CO_2)	4,154	3,447	3,453	3,355	**3,311**
廃棄物有価物発生量(kt)	738	701	655	677	**692**
水使用量(日本以外)(万m^3)	1,640	891	988	737	**717**
VOC大気排出量(t)	3,653	4,285	4,127	4,216	**4,415**

[指標データ範囲]
製品については、株式会社日立製作所および連結子会社(変動持分事業体を含む)
2010年度 914社/2011年度 940社/2012年度 964社/2013年度 948社/2014年度 996社
事業活動に伴う環境負荷のデータについては、負荷の90%を占める範囲(日立製作所の試算による)
各年度のデータは当該年度の対象範囲による実績を示す

社会

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	**2014年度**
社会貢献活動					
社会貢献関連費用*1(百万円)	1,607	—	—	1,806	**1,218**
社会貢献関連費用*2(百万円)	—	3,471	3,284	3,076	**2,327**
サプライチェーンマネジメント					
CSRモニタリング(自己点検)回収件数(件)	—	102	98	100	**200**
外部監査機関の支援を受けた監査実施件数(件)	—	—	12	16	**20**
ダイバーシティマネジメント					
男女雇用比率(%)*3	84:16	84:16	84:16	83:17	**84:16**
グローバル女性管理職比率(人/%)	—	—	—	3,415 (5.6)	**3,670 (6.0)**
障がい者雇用率(%)*3	2.05	2.00	2.02	2.02	**2.03**
グローバルな人財育成*3					
外国人雇用者数(人)	230	239	257	340	**446**
若手海外研修参加者数(人)*4	—	1,064	1,202	747	**720**
労働安全衛生*5					
労働災害度数率*6	0.07	0.10	0.14	0.10	**0.09**
労働災害度数率*7	0.20	0.15	0.19	0.14	**0.27**

[指標データ範囲]

*1 株式会社日立製作所および国内5財団
*2 日本:株式会社日立製作所およびグループ会社(持分法適用会社含む)137社、5財団 海外:199社
*3 株式会社日立製作所
*4 株式会社日立製作所および日本国内グループ会社
*5 統計の期間は各年1～12月
*6 株式会社日立製作所
*7 2011年度までは日立製作所を含む日立グループ国内主要90社/2012年は日立グループ国内175社/2013年は日立グループ国内195社/2014年度は日立グループ国内251社

決算の概要、および役員・従業員データ

決算の概要(連結)、および役員・従業員に関するデータをまとめています。なお、以下のデータは一部を除き、日立製作所の数値となっています。

決算の概要(連結 米国会計基準)

(単位:億円)

	2010年度(2011年3月期)	2011年度(2012年3月期)	2012年度(2013年3月期)	2013年度(2014年3月期)	**2014年度(2015年3月期)**
売上高	93,158	96,658	90,410	96,162	**97,619**
営業利益	4,445	4,122	4,220	5,328	**6,004**
EBIT*1	4,438	5,732	3,580	5,856	**5,510**
税引前当期純利益	4,322	5,577	3,445	5,736	**5,356**
設備投資額(完成ベース)	5,568	6,492	7,425	8,498	**3,743**
研究開発費	3,951	4,125	3,413	3,514	**3,355**
当社株主に帰属する当期純利益	2,388	3,471	1,753	2,649	**2,413**

*1 EBIT:税引前当期純利益から、受取利息の額を減算し、支払利息の額を加算して算出した指標

役員構成

		性別		国籍	
	計	**男性**	**女性**	**日本**	**日本以外**
取締役(人)*1	**11**	**9**	**2***2	**7**	**4**
執行役(人)*2	**31**	**31**	**0**	**29**	**2**

*1 2015年6月現在
*2 社外取締役(日本以外2人)

従業員構成

	2010年度(2011年3月末)	2011年度(2012年3月末)	2012年度(2013年3月末)	2013年度(2014年3月末)	**2014年度(2015年3月末)**
従業員数(人)*1	31,243	32,908	33,665	33,500	**31,375**
男性	26,399	27,805	28,437	28,273	**26,428**
女性	4,844	5,103	5,228	5,227	**4,947**
在籍人員に占める女性比率(%)	16.0	15.9	16.0	16.6	**16.3**
平均年齢(歳)	39.9	40.0	40.2	40.7	**41.0**
男性	40.6	40.6	40.8	41.3	**41.6**
女性	36.3	36.8	37.1	37.6	**38.0**
平均勤続年数(年)	17.9	17.9	18.0	18.3	**18.4**
男性	18.6	18.6	18.7	19.0	**19.0**
女性	14.0	14.2	14.5	15.0	**15.4**
女性管理職(人/%)*2	386(3.3)	377(3.4)	401(3.5)	418(3.8)	**434(3.7)**
部長以上	—	54(1.9)	68(2.3)	77(2.7)	**87(2.8)**
課長	—	323(4.0)	333(4.0)	341(4.3)	**347(4.1)**
障がい者雇用率(%)	2.05	2.00	2.02	2.02	**2.03**

*1 就業人員
*2 グループグローバルの数値については「主要指標 データ一覧」を参照

採用比率

	2011年4月	2012年4月	2013年4月	2014年4月	**2015年4月**
新卒女性採用比率(%)*1	18.3	20.3	18.0	19.4	**21.7**
技術系	13.5	14.7	11.6	14.7	**18.3**
事務系	39.3	43.9	43.4	43.4	**41.0**

*1 大専(大学院・高専卒を含む)

両立支援制度の利用実績

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	**2014年度**
育児休職・配偶者出産休暇(人)					
女性	525	518	525	539	**508**
男性	173	224	245	238	**236**
育児短時間勤務(人)					
女性	528	608	617	683	**663**
男性	3	6	8	5	**4**
介護休職(人)					
女性	7	6	10	8	**8**
男性	3	6	7	12	**9**
介護短時間勤務(人)					
女性	7	6	7	4	**7**
男性	1	2	3	2	**3**

労働状況

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	**2014年度**
有給休暇取得状況					
取得日数(日)	16.1	15.9	15.3	15.5	**15.4**
取得率(%)	66.4	66.8	64.0	64.7	**64.3**
平均残業時間(時間/月)	12.3	12.8	14.1	13.5	**12.2**
労働安全衛生					
死亡災害件数(件)	1	1	3	1	**1**

社会貢献活動

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	**2014年度**
社会貢献活動					
社会貢献自主プログラム実施件数(件)	32	32	34	43	**39**
社会貢献自主プログラム参加者数(人)	2,567	2,087	2,479	2,744	**2,344**

社外からの評価

日立は持続可能な社会の発展に向けたCSR活動を積極的に推進している企業グループとして、さまざまな外部機関より高く評価されています。

SRI評価に積極的に対応

日立は社会的責任投資（SRI）*1に必要な外部評価に、積極的に対応しています。

日立製作所は世界の代表的な社会的責任投資ファンドインデックスであるダウジョーンズ・サステナビリティ・ワールド・インデックス（DJSI*2 World）に2009年度から6年連続で選定されています。またDJSIの調査・分析を担当するRobecoSAM社による2014年のCSR格付けで、「Bronze Class」と「Industry Mover（最も改善が著しい企業）」に選定されました。

また、日立化成、日立キャピタルなどグループ4社がFTSE4Good Index Series*3に、日立建機、日立ハイテクノロジーズなどグループ5社がモーニングスター社会的責任投資株価指数*4に採用されるなどの評価を得ています。また、日立化成がMSCI Global Sustainability Index*5に選定されました。

*1 社会的責任投資（SRI）：Socially Responsible Investmentの略称。投資ファンドが企業をCSRの観点から評価し、銘柄選定などを行う投資活動
*2 DJSI：Dow Jones Sustainability Indicesの略称で、ダウジョーンズ社（米国）とRobecoSAM社（スイス）が開発したSRIインデックス。銘柄選定範囲に応じてグローバルあるいは地域別のインデックスが設けられている。グローバルに銘柄を選定しているインデックスの例にDow Jones Sustainability World Indexが、日本とアジア、オーストラリアの銘柄を対象とするインデックスの例にDow Jones Sustainability Asia Pacific Indexがある
*3 FTSE4Good Index Series：ロンドン証券取引所が出資するFTSEグループが算出するインデックスの一つで、環境マネジメント、気候変動の軽減、人権および労働者の権利、サプライチェーン労働基準、贈収賄防止の5つのESG（環境・社会・ガバナンス）テーマに沿って銘柄を選定している
*4 モーニングスター社会的責任投資株価指数：モーニングスター株式会社がNPO法人のパブリックリソースセンターと共同で開発した、日本株を対象としたSRIインデックス
*5 MSCI Global Sustainability Index：米MSCI（モルガン・スタンレー・キャピタル・インターナショナル）社が提供する各業界で高いESG評価を得られた企業から構成されるインデックス

2014年度のSRIによる評価実績

評価機関	評価指標	選定された会社名
RobecoSAM	Dow Jones Sustainability World Index	・日立製作所
	Dow Jones Sustainability Asia Pacific Index	・日立製作所 ・日立化成
FTSEグループ	FTSE4Good Index Series	・日立化成 ・日立キャピタル ・日立建機 ・日立ハイテクノロジーズ
モーニングスター	モーニングスター社会的責任投資 株価指数	・日立製作所 ・日立化成 ・日立建機 ・日立ハイテクノロジーズ ・日立国際電気
MSCI	MSCI Global Sustainability Index	・日立化成

CDP「クライメート・パフォーマンス・リーダーシップ・インデックス2014(CPLI)」に選定

日立の温室効果ガス排出量の削減および気候変動リスクの緩和に対する活動に対し、非営利団体「CDP」[*1]から高い評価を受け、「クライメート・パフォーマンス・リーダーシップ・インデックス2014(CPLI)」に選定されました。

*1 非営利団体「CDP」:企業や都市の重要な環境情報を測定、開示、管理し、共有するためのグローバルなシステムを提供する国際的な非営利団体。本部は英国・ロンドン。運用資産総額92兆米ドルに達する767の機関投資家に代わって、気候変動に関する質問状を企業に送付し、その回答を評価。2013年に名称を「Carbon Disclosure Project」から略称の「CDP」に変更

「なでしこ銘柄」に選定

2015年3月18日、平成26年度「なでしこ銘柄」の発表があり、日立製作所が2年連続で「なでしこ銘柄」に選ばれました。女性人財が最大限に力を発揮できる環境づくりを推進してきた取り組みが評価されたことによるものです。

「なでしこ銘柄」は、東証一部上場企業の中から、女性が働き続けるための環境整備を含め、女性人財の活用を積極的に進めている企業を業種ごとに選定するもので、経済産業省と東京証券取引所の共同企画として2012年度から実施されています。女性のキャリア支援と仕事と家庭の両立支援という2つの側面からスコアリングを行い、各業種上位企業の中から財務面(ROE)の基準を満たした企業を選定しています。3回目となる今回は、日立製作所を含む40社が選ばれました。

「ダイバーシティ経営企業100選」に選定

2013年3月22日、経済産業省が主催する「平成24年度 ダイバーシティ経営企業100選」の表彰式が開催され、日立製作所など43社が表彰されました。「ダイバーシティ経営企業100選」は外国人、高齢者、障がい者、女性など多様な人財を活用してイノベーション創出や生産性向上などの成果を上げている企業を選定・表彰する制度です。

日立のダイバーシティの取り組みについては、制度導入にとどまらず、経営トップの強いコミットメントのもと、経営戦略として日立全体で推進していることが高く評価されました。

さらに、2015年3月18日に発表された「平成26年度 ダイバーシティ経営企業100選」には、日立グループから日立物流、日立ソリューションズが選定されました。

日立製作所行動計画
「次世代育成支援対策推進法」認定マークを取得

2005年4月に施行された「次世代育成支援対策推進法」に基づいて従業員の子育てを支援する行動計画を策定し、その実績が認められた企業に「次世代育成支援対策推進法」認定マーク（愛称：くるみん）が交付されます。

日立製作所でも、従業員が仕事と家庭を両立させながら安心して働けるように「日立製作所行動計画」を策定して積極的に推進しており、2011年2月、その実績が認められ、認定マーク*1を交付されました。

*1 日立グループで「くるみん」を取得している企業：日立建機、日立国際電気、日立ハイテクノロジーズ、日立物流、日立システムズ、日立マクセル、日立SC、日立ソリューションズ東日本、日立INSソフトウェア、日立公共システム、日立建設設計、日立アロカメディカル

相談役の川村隆が「男女共同参画社会づくり功労者内閣総理大臣表彰」を受賞

「男女共同参画社会づくり功労者　内閣総理大臣表彰」表彰式の様子

2014年6月27日、女性の活躍支援などに貢献した「男女共同参画社会づくり功労者」として、相談役 川村隆が表彰されました。

男女共同参画社会の実現に向けて活動を積み重ね、功績のあった人を対象とする内閣総理大臣表彰です。「日立製作所の社長、会長として、女性など多様な人財を活用するダイバーシティマネジメントを重要な経営戦略と位置づけ、男性を含めた全社員の意識向上と職場風土の醸成を通じて、女性の活躍推進に尽力された。また、社内の取り組みにとどまらず、経団連副会長として、ダイバーシティ経営の意義の発信に努めるなど、経済界に影響を与えてきた功績は大きい」ことが表彰理由とされました。

東京都千代田区の首相官邸で行われた表彰式では、安倍晋三総理大臣に代わり菅義偉官房長官から、川村をはじめとする合計12名の功労者に表彰状が手渡されました。

第三者保証・検証

「日立グループ サステナビリティレポート2015」では、開示しているデータの信頼性を向上させるため、第三者による保証・検証を受けました。

社会・ガバナンス

社会(P.108-161)およびガバナンス(P.162-175)に掲載している主要指標ならびに重要数値については、KPMGあずさサステナビリティ株式会社の保証を受けました。保証対象の主要指標ならびに重要数値については✓を記載しています。

社会・ガバナンスに関する独立した第三者保証報告書

独立した第三者保証報告書

2015年7月15日

株式会社日立製作所
代表執行役 執行役社長 東原 敏昭 殿

KPMGあずさサステナビリティ株式会社
東京都千代田区大手町1丁目9番5号

代表取締役

当社は、株式会社日立製作所(以下、「会社」という。)からの委嘱に基づき、会社が作成した日立グループサステナビリティレポート2015(以下、「レポート」という。)に記載されている2014年4月1日から2015年3月31日までを対象とした✓マークの付されている社会パフォーマンス指標(以下、「指標」という。)に対して限定的保証業務を実施した。

会社の責任

Global Reporting Initiativeのサステナビリティ・レポーティング・ガイドライン第4版等を参考にして会社が定めた指標の算定・報告基準(以下、「会社の定める基準」という。レポートに記載。)に従って指標を算定し、表示する責任は会社にある。

当社の責任

当社の責任は、限定的保証業務を実施し、実施した手続に基づいて結論を表明することにある。当社は、国際監査・保証基準審議会の国際保証業務基準(ISAE)3000「過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」(2003年12月改訂)及びサステナビリティ情報審査協会のサステナビリティ情報審査実務指針(2012年12月改訂)に準拠して限定的保証業務を実施した。

本保証業務は限定的保証業務であり、主としてレポート上の開示情報の作成に責任を有するもの等に対する質問、分析的手続等の保証手続を通じて実施され、合理的保証業務における手続と比べて、その種類は異なり、実施の程度は狭く、合理的保証業務ほどには高い水準の保証を与えるものではない。当社の実施した保証手続には以下の手続が含まれる。

- レポートの作成・開示方針についての質問及び会社の定める基準の検討
- 指標に関する算定方法並びに内部統制の整備状況に関する質問
- 集計データに対する分析的手続の実施
- 会社の定める基準に従って指標が把握、集計、開示されているかについて、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施
- 指標の表示の妥当性に関する検討

結論

上述の保証手続の結果、レポートに記載されている指標が、すべての重要な点において、会社の定める基準に従って算定され、表示されていないと認められる事項は発見されなかった。

当社の独立性と品質管理

当社は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく独立性及びその他の要件を含む、国際会計士倫理基準審議会の公表した「職業会計士の倫理規程」を遵守した。

当社は、国際品質管理基準第1号に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

以 上

環境

環境（P.60-107）の2014年度実績については、ビューローベリタスジャパン株式会社の検証を受けました。検証対象の数値については✓を記載しています。

データ収集の際に参照している規格、ガイドライン、算定方法はWebサイトにて公開しています。

環境負荷データ等の算定方法

環境に関する独立した第三者保証報告書

日立グループ サステナビリティレポート2015
第三者検証報告

株式会社 日立製作所 御中

2015年7月17日

ビューローベリタスジャパン株式会社
システム認証事業本部

ビューローベリタスジャパン株式会社（以下、ビューローベリタス）は、株式会社日立製作所（以下、日立製作所）の責任において作成された「日立グループ サステナビリティレポート2015」（以下、レポート）に記載される環境関連データのうち、日立製作所から要請のあったものに対して検証及びレビューを実施した。検証の目的は、レポートに記載される環境関連データの信頼性及び正確性を客観的証拠に基づき評価し、独立した立場から限定的保証意見を示すことである。レビューの目的は、レポートに記載されるその他の環境関連データの品質について、報告の改善のための評価を行うことである。

1. 検証及びレビュー概要

2014年度の事業活動に伴う環境負荷データ

ビューローベリタスは、日本国内のエネルギー使用量及びエネルギー使用に伴う CO_2 排出量（輸送によるものを含む）については検証を行い、海外のエネルギー使用量及びエネルギー使用に伴う CO_2 排出量についてはレビューを行った。

検証及びレビュー対象	訪問サイト	検証及びレビュー手続き
株式会社日立製作所および連結子会社（含む変動持分事業体）995社、計996社の事業活動に伴う環境負荷データのうち全体の90%（※1）を占める範囲 （※1）日立製作所試算による	・日立製作所本社 ・日立アプライアンス株式会社 多賀事業所 ・株式会社日立ハイテクノロジーズ 那珂地区 ・株式会社日立メディコ 柏事業場 ・日立工機株式会社 勝田工場	・日立製作所本社又は訪問サイトによって策定された文書類の確認 ・責任者・担当者へのインタビュー ・データの計測方法に関する現場査察 ・収集・報告されたデータと根拠資料との突合

検証は、現時点での最良の事例に基づき、ビューローベリタスが定める非財務情報報告に対する第三者検証の手順とガイドラインを使用して実施された。ビューローベリタスは、本報告書に示された範囲に対して限定的保証を行うにあたり、国際保証業務基準（ISAE）3000を参考にした。

2. 検証及びレビュー結果

2014年度事業活動に伴う環境負荷データ

・実施した検証によれば、レポートに記載される環境負荷データと、日立製作所本社で収集されたデータとの間に矛盾する内容は認められなかった。

・訪問した事業所から日立製作所本社へ報告された環境負荷データに、重大な誤りが存在する証拠は認められなかった。

ビューローベリタスは、全社員の日常業務活動において高い水準が保たれることを目指すためのビジネス全般にわたる倫理規定を定め、特に利害の対立を避けることに配慮しています。株式会社日立製作所に対するビューローベリタスの活動は、サステナビリティ報告に対するものだけであり、我々の検証業務がなんら利害の対立を引き起こすことはないと考えます。

温室効果ガス排出量検証報告書

温室効果ガス排出量検証報告書

株式会社日立製作所　御中

2015年7月17日

ビューローベリタスジャパン株式会社
システム認証事業本部

ビューローベリタスジャパン(以下、ビューローベリタス)は、日立グループ サステナビリティレポート 2015 において株式会社日立製作所(以下、日立製作所)により報告される、2014年4月1日から2015年3月31日の期間の温室効果ガス排出量に対して検証を行った。

1. 検証範囲

日立製作所はビューローベリタスに対し、以下の GHG 情報の正確性について検証し限定的保証を行うことを依頼した。

1) スコープ1及びスコープ2温室効果ガス排出量
・日立グループの事業活動における日本国内のエネルギー使用に伴う CO_2 排出量(*1)
(*1)日立グループ全体環境負荷の 90%を占める範囲(日立製作所試算による)の会社が対象。
なお、日立グループは株式会社日立製作所及び連結子会社995社、計996社にて構成。

2) スコープ3温室効果ガス排出量
・日立グループの事業活動における日本国内の輸送に伴う CO_2 排出量

2. 検証方法

ビューローベリタスは、ISO 14064-3(2006): Greenhouse gases - Part 3: Specification with guidance for the validation and verification of greenhouse gas assertions の要求事項に従って検証を行った。
ビューローベリタスは、限定的保証の一環として以下の活動を行った。
・温室効果ガス排出量を特定し算定する責任のある日立製作所の関係者へのインタビュー
・日立製作所の温室効果ガス排出量を決定するために用いられた情報に対する、情報システムと収集・集計・分析方法の確認
・温室効果ガス排出量の正確性を確認するための元データのサンプル監査

3. 結論

実施した検証作業とプロセスによれば、温室効果ガス主張が以下であることを示す証拠は認められなかった。
・著しく正確性を欠き、温室効果ガス排出量データ及び情報を適切に表していない
・日立製作所が定めた温室効果ガス排出量算定方法に従って作成されていない

検証された温室効果ガス排出量		
スコープ1 538,000 t-CO_2e	スコープ2 1,679,000 t-CO_2e	スコープ3 115,000 t-CO_2e

【独立性、公平性及び力量の声明】
ビューローベリタスは、独立保証業務の提供に180年の歴史を持つ、品質・健康・安全・社会・環境管理に特化した独立の専門サービス会社です。検証チームメンバーは、当該任務の要求の範囲外において、日立製作所とのビジネス上の関係は有していません。ビューローベリタスは、日常業務活動におけるスタッフの高い倫理基準を維持するため、倫理規定を導入しています。検証チームは、環境・社会・倫理・健康・安全の情報・システム・プロセスに対する保証について広範囲な経験を有すると共に、ビューローベリタスの温室効果ガス排出量データ検証方法に対する優れた理解を有しています。

お問い合わせ先

株式会社 日立製作所

CSR・環境戦略本部

〒100-8220
東京都千代田区丸の内一丁目6番1号
TEL：03-4235-5800　FAX：03-4235-5835
http://www.hitachi.co.jp/csr/